



VIERA ŠAJBIDOROVÁ, DAGMAR HILLOVÁ



# INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Sprievodca zbierkami bylín  
v Interaktívnej experimentálnej záhrade  
na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva,  
Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

The guide to plant collection  
in the Interactive Experimental Garden  
at Faculty of Horticulture and Landscape Engineering  
of Slovak University of Agriculture in Nitra

Viera Šajbidorová, Dagmar Hillová

# INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Sprievodca zbierkami bylín  
v Interaktívnej experimentálnej záhrade  
na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva,  
Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre

# INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

The guide to plant collection  
in the Interactive Experimental Garden  
at Faculty of Horticulture and Landscape Engineering  
of Slovak University of Agriculture in Nitra

Nitra 2018

**Názov // Title:****Interaktívna experimentálna záhrada**

Sprievodca zbierkami bylín  
v Interaktívnej experimentálnej záhrade  
na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva, SPU v Nitre

**Interactive Experimental Garden**

The guide to plant collection  
in the Interactive Experimental Garden  
at Faculty of Horticulture and Landscape Engineering  
of Slovak University of Agriculture in Nitra

**Autori // Authors:****Ing. Viera Šajbidorová, PhD.**

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Slovak University of Agriculture in Nitra

**Ing. Dagmar Hillová, PhD.**

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Slovak University of Agriculture in Nitra

**Recenzenti // Reviewed by:**

Ing. Denisa Halajová, PhD.  
doc. Ing. Daniela Bartošová, PhD.

Účelová publikácia vydaná s podporou projektov KEGA: Interaktívna experimentálna záhrada, číslo 035SPU-4/2016.

The paper was elaborated in the framework of the KEGA Project The Interactive Experimental Garden, number 035SPU-4/2016.

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 9. októbra 2019 ako online účelo-vú publikáciu pre študentov SPU v Nitre.

Approved by the Rector of the Slovak University of Agriculture in Nitra on 9<sup>th</sup> October 2019 as online special publication for students of SUA in Nitra.

ISBN online 978-80-552-2063-5

ISBN print 978-80-552-1951-6

DOI: <https://doi.org/10.15414/2019.9788055220635>

This work is published under the license of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Public License (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



### Autori fotografií

Ing. Viera Šajbidorová, PhD.  
Ing. Dagmar Hillová, PhD.  
Bc. Andrea Cuperová  
Ing. Martin Pikalík, PhD.  
Ing. Ladislav Bakay, PhD.  
Ing. Patrik Benik

### Kontakt

Interaktívna experimentálna záhrada  
Katedra biotechniky zelene  
Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Tulipánová 7, 949 01 Nitra

[www.interaktivnazahrada.sk](http://www.interaktivnazahrada.sk)  
[info@interaktivna zahrada.sk](mailto:info@interaktivna zahrada.sk)

### Otváracie hodiny záhrady

Pre verejnosť: pondelok – piatok 8:00 – 15:00  
Pre záujmové skupiny, organizácie a školy: po dohode aj mimo oficiálnych otváracích hodín  
Tematické akcie v záhrade: debaty v záhrade sa organizujú trikrát ročne – termín konania akcie je zverejnený na webovom sídle záhrady a na bráne z mestského parku

### Authors of photos

Ing. Viera Šajbidorová, PhD.  
Ing. Dagmar Hillová, PhD.  
Bc. Andrea Cuperová  
Ing. Martin Pikalík, PhD.  
Ing. Ladislav Bakay, PhD.  
Ing. Patrik Benik

### Contact details

The Interactive Experimental Garden  
Department of Planting Design and Maintenance  
Horticulture and Landscape Engineering Faculty  
Slovak University of Agriculture in Nitra  
Tulipánová 7, 949 01 Nitra, SLOVAKIA

[www.interaktivnazahrada.sk/en](http://www.interaktivnazahrada.sk/en)  
[info@interaktivna zahrada.sk](mailto:info@interaktivna zahrada.sk)

### Garden opening hours

For the public: Monday – Friday 8:00 am – 15:00 pm  
For groups, organizations and schools: except the official opening hours upon agreement  
Events in the garden: The Garden Debates are organized three times a year – the date of the event is published on the garden website and at the gate of the municipal park

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

# ĽUDIA V INTERAKTÍVNEJ EXPERIMENTÁLNEJ ZÁHRADE

## PEOPLE IN THE INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



### Ing. Dagmar Hillová, PhD.

Gestorka záhrady, odborník na bylinky

The Garden Coordinator, the Expert for perennials

dagmar.hillova@uniag.sk



### Ing. Viera Šajbidorová, PhD.

Správca webovej stránky Interaktívnej experimentálnej záhrady

The Administrator of Interactive Experimental Garden website

viera.sajbidorova@uniag.sk



### Ing. Marcel Raček, PhD.

Odborník na dreviny

The Expert for wooden species

marcel.racek@uniag.sk



### Ing. Jana Černá, PhD.

Technická a administratívna podpora

Project technical support and administration

jana.cerna@uniag.sk



### Ing. Mária Bihuňová, PhD.

Zahraničná spolupráca

Foreign cooperation

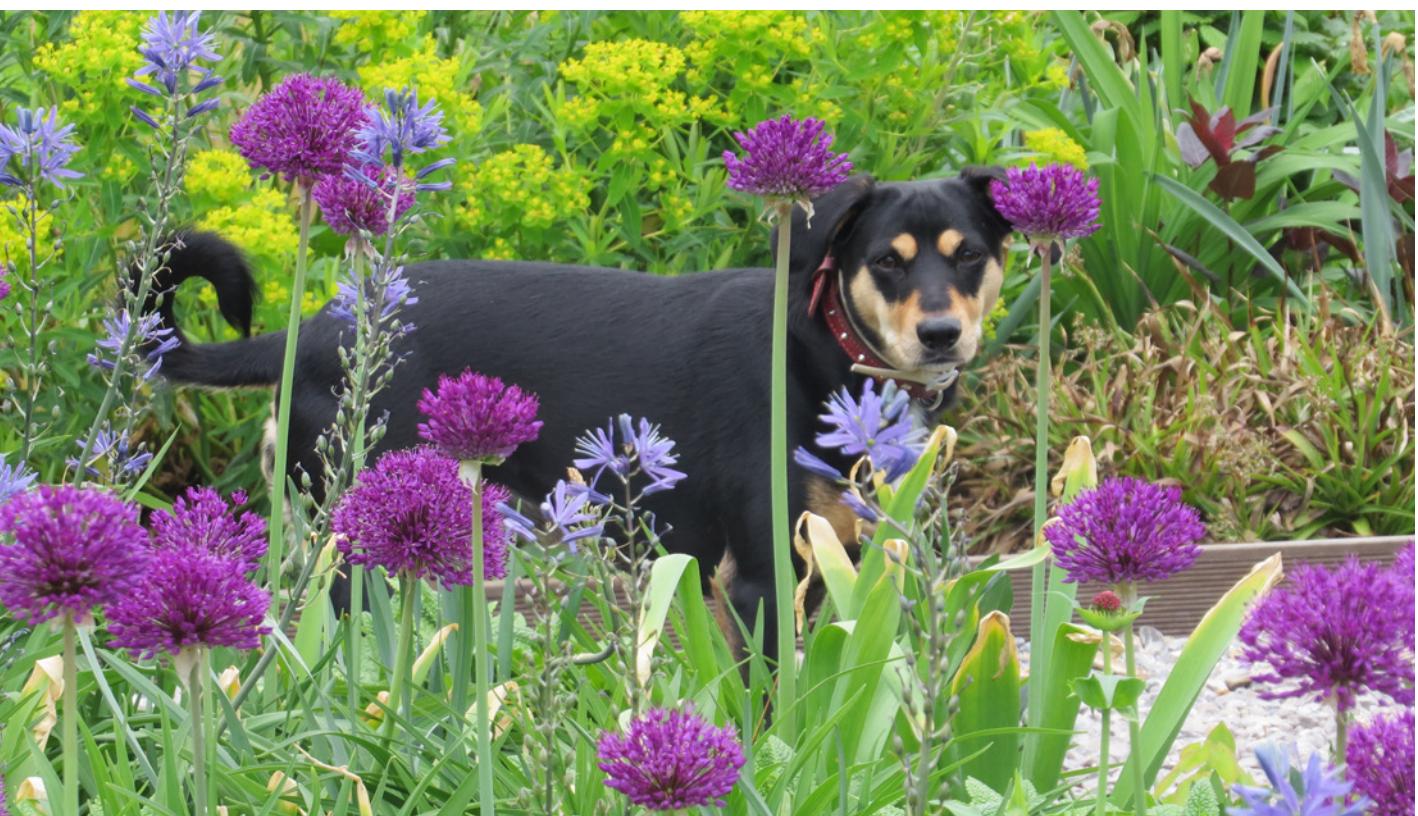
maria.bihunova@uniag.sk

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

## OBSAH // CONTENT

Ľudia v Interaktívnej experimentálnej záhrade .....	4
People in the Interactive Experimental Garden .....	4
Na úvod .....	7
Introduction .....	7
Poslanie záhrady .....	9
The garden mission .....	9
Kompozícia záhrady .....	11
The garden composition .....	11
IEZ 1 Štylizácia prechodu z podrastu do lemového spoločenstva s prvkami monokultúrnych driftov ...	14
IEG 1 Stylized nature: woodland and woodland edge with elements of monocultural drifts .....	14
IEZ 2 Štylizácia vysoko-bylinného spoločenstva s prvkami monokultúrnych driftov.....	22
IEG 2 Stylized tallgrass and forb plant communities with monoculture drifts .....	22
IEZ 3 a 4 Rozvoľnená výsadba v štýle lúčneho porastu – blue and yellow .....	30
IEG 3 and 4 Non-formal planting in the style of a pictorial meadow – blue and yellow .....	30
IEZ 5 Štylizácia lúčneho porastu – white and green .....	36
IEG 5 Stylized pictorial meadow – white and green .....	36
IEZ 6, 7 a 8 Štylizácia lúčneho porastu – red and purple.....	42
IEG 6, 7 a 8 Stylized pictorial meadow – red and purple .....	42
IEZ 9 a 10 Tradičná skupinová výsadba s ľahkým rozvoľnením .....	50
IEG 9 and 10 Traditional herbaceous border planting in blocks with random dispersion .....	50
Budovanie záhrady .....	60
The garden construction process.....	60
Rok v záhrade .....	70
One year in the garden.....	70
Starostlivosť o záhradu .....	76
Garden care & maintenance.....	76
Vzdelávanie v záhrade .....	82
Education in the garden .....	82
Na záver .....	89
At the end .....	89

INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Anežka na potulkách záhradou

Anežka is walking through the garden

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

### NA ÚVOD

Zaznamenať tie najkrajšie momenty záhrady, znamená – žiť v nej. Byť v nej duchom aj telom, celou bytosťou. Nechať sa ľahosťou inšpirovať, učiť sa od nej, sledovať, ako si v nej pod vedením človeka hľadajú svoje miesto stromy, kry, bylinky, hmyz a vtáci. Žiť v nej, keď tam páli letné slnko, aj chladí jarný mráz, či straší búrka. Každý deň je iná, zaujímavá. Interaktívna experimentálna záhrada je miesto vzdelávania a relaxu. Je živou učebnicou sortimentu bylín, ich vzájomných kompozícií, vytvára priestor pre praktické vzdelávanie v oblasti zakladania a údržby bylinných výsadieb. Záhrada je inšpiráciou pre tvorbu, priestorom pre kreatívne myšlienky a experimentálnej bázou pre študentov a pedagógov.

Prijmte pozvanie do našej Interaktívnej experimentálnej záhrady...

### INTRODUCTION

Keeping the most beautiful moments from the garden means living there. To be part of it, body and soul, the whole existence. To get inspired, to learn, to observe how a man can help trees, shrubs, plants, insect and birds find their proper place there. To live there during the burning summer sun, cooling spring frost or scary storm. Each day it is different yet interesting. The Interactive Experimental Garden is an ideal place for education and relaxation. It is a living textbook of various plant varieties, their mutual compositions and it provides an opportunity for practical education in the field of herbaceous composition design and maintenance. The garden is an inspiration for creation, a place for creative ideas and an experimental basis for students and teachers.

Please feel free to enter our Interactive Experimental Garden...

INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Aranžmány zo sortimentu kvetov rastúcich v záhrade vytvorené študentami pri príležitosti oficiálneho otvorenia záhrady; september 2018

Floral arrangements from a flowers growing and harvesting in the garden; created by students on the occasion of the official opening day of Garden; September 2018

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

### POSLANIE ZÁHRADY

Interaktívna experimentálna záhrada je výsledkom kreatívnej práce učiteľov a študentov Katedry biotechniky zelene FZKU SPU v Nitre. Jej vznik predstavuje nesmierny prínos pre skvalitnenie výučby na fakulte. Záhrada poskytuje zázemie praktického a zážitkového vzdelávania kvetinárskych predmetov. Predstavuje tiež príklad kvalitného a plnohodnotného priestoru na relax, ktorý rešpektuje okolité prostredie. Záhrada je koncipovaná ako druhovo a odrodovo bohatá zbierka bylín a kvetinových výsadbových konceptov. Primárnym poslaním záhrady je vytvoriť príležitosť pre kvalitné a profesionálne vzdelávania v problematike zakladania a údržby bylinných kompozícií. Cieľom vybudovanej záhrady je snaha učiteľov vzbudziť a prehĺbiť u študentov odboru záhradná a krajinná architektúra vzťah k rastlinám, ako základnému fundamentu profesie záhradného architekta.

Je mimoriadne hodnotné mať reálnu možnosť a priestor na realizáciu vlastných myšlienok... preto vznikla Interaktívna experimentálna záhrada.

### THE GARDEN MISSION

The Interactive Experimental Garden is a result of creative work of teachers and students of the Department of Planting Design and Maintenance at the Faculty of Horticulture and Landscape Engineering of the Slovak University of Agriculture in Nitra. It has considerably improved the faculty education process. The garden provides background for practical as well as experience learning in floricultural subjects. It is also an excellent example of high-quality and full-value relaxation space respecting the surrounding environment. The garden has been conceived as the collection of plants and floral planting concepts which is rich in varieties and species. Its main goal is to create an opportunity for quality and professional education in the field of design and maintenance of herbaceous compositions. The main role of the garden is to help teachers to promote and stimulate students' relationship towards plants as a fundamental feature of the profession of a landscape architect.

It is extremely valuable to have a real opportunity and space to realize your own ideas... that's why the Interactive Experimental Garden was created.

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

### KOMPOZÍCIA ZÁHRADY

Na začiatku procesu tvorby priestoru bola predstava gestorov záhrady o vytvorení zbierky bylín, členenej do logicky usporiadaných segmentov, ktoré zároveň vytvoria rozmanité možnosti peších okruhov v záhrade. Podmienkou bolo aj vytvorenie malej zhromažďovacej plochy. Na architektúru príľahlej budovy fakulty sa prirodzeným spôsobom napája táto vonkajšia učebňa – záhrada. Pri pohľade z vrchu je naozaj akoby jej voľným pokračovaním do priestoru. Jednotlivé výsadbové segmenty záhrady sú koncipované v pravidelných geometrických tvaroch (obdĺžnik a štvorec), nepravidelne usporiadaných tak, aby umožnili flexibilnú voľbu trasy v závislosti od aktuálneho užívania záhrady – pomalé prechádzky umožňujúce štúdium, rýchly prechod záhradou, cielená trasa k posedeniu.

Záhrada je tematicky rozčlenená na šesť sekcií prezentujúcich aktuálne prístupy použitia bylín v záhradno-architektonickej tvorbe:

**IEZ 1:** štylizácia prechodu z podrastu do lemového spoločenstva s prvkami monokultúrnych driftov.

**IEZ 2:** štylizácia vysoko-bylinného spoločenstva s prvkami monokultúrnych driftov.

**IEZ 3 a 4:** rozvoľnená výsadba v štýle lúčneho porastu – blue and yellow.

**IEZ 5:** štylizácia lúčneho porastu – white and green.

**IEZ 6, 7 a 8:** štylizácia lúčneho porastu – red and purple.

**IEZ 9 a 10:** tradičná skupinová výsadba s ľahkým rozvoľnením.

Poznámka: IEZ – Interaktívna experimentálna záhrada

Takéto usporiadanie umožnilo prechod diferencovanými typmi výsadieb (sekcie s jedným záhonom) a zároveň možnosť ocitnúť sa iba v jednej z nich (sekcie s viacerými vysadenými záhonmi). Pozorovateľ pri prechádzke záhradou tak nie je zahltený veľkým množstvom diferencované odlišných výsadieb, ale naopak, ak vojde do

### THE GARDEN COMPOSITION

In its initial stage, the project sponsors had an idea of designing the plant collection to be divided into the logically organised segments which may create various forms of pedestrian circles through the garden. The main condition was to design a small meeting place. This external classroom – the garden – is naturally connected to the adjacent faculty building. From the external perspective it looks like a free annex to this space. Particular planting segments have been designed in regular geometric shapes (a rectangle and a square) which are irregularly arranged in order to enable flexible selection of the path depending upon the specific purpose of enjoyment of the garden – slow walking for studies, swift passage through the garden or informal getting-together.

The garden has been thematically split into six sections representing current approaches in herbaceous planting design:

**IEG 1:** Stylized nature: woodland and woodland edge with elements of monocultural drifts.

**IEG 2:** Stylized tallgrass and forb plant communities with monoculture drifts.

**IEG 3 and 4:** Non-formal planting in the style of a pictorial meadow – blue and yellow.

**IEG 5:** Stylized pictorial meadow – white and green.

**IEG 6, 7 and 8:** Stylized pictorial meadow – red and purple.

**IEG 9 and 10:** Traditional herbaceous border planting in blocks with random dispersion.

Notes: IEG – the Interactive Experimental Garden (the abbr. In Slovak language, IEG – the Interactive Experimental Garden (the abbr. In English language)

This layout has enabled a passage through differentiated types of planting (the section with one flower bed) and at the same time has provided the opportunity to visit only one of them (the sections with more planted flower beds). While walking through the garden, an observer is not overloaded with unlimited varieties of

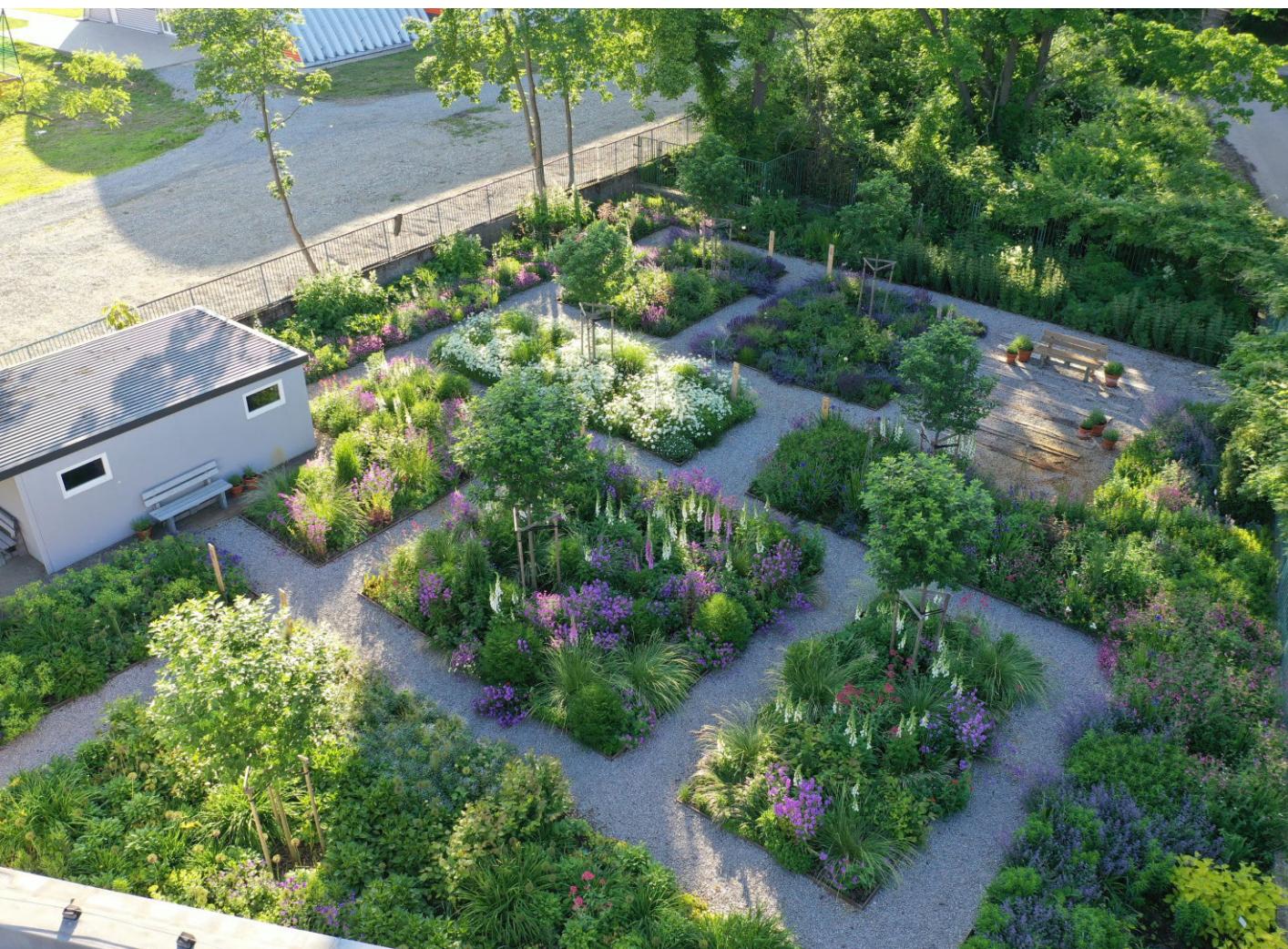
## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

určitej sekcie záhrady, môže ju vnímať izolované od ostatných.

V koncepte dynamicky sa meniacich výsadieb bylín nechýbajú ani kostrové dreviny (*Prunus padus 'Nana'*) a živé ploty (*Carpinus betulus*). Zabezpečujú atraktívnosť záhrady aj mimo hlavnej sezóny kvitnutia bylín, zvlášť v predjarnom období, kedy údržba bylinných kompozícií spočíva v totálnom spätnom reze na úroveň pôdy.

herbaceous compositions. On the contrary, when walking into one part of the garden, s/he is able to observe it separately.

The concept of dynamically changing herbaceous compositions does not omit wooden species (*Prunus padus 'Nana'*) and hedges (*Carpinus betulus*). They guarantee garden attractivity out of the peak blooming season, especially in the spring period when herbaceous compositions management respects cut back onto the soil level.



Letecká snímka znázorňujúca geometrické členenie záhrady; jún  
Aerial image showing the geometric layout of the garden; June

Usporiadanie chodníkov umožňujúce vnímať vysadené rastliny všetkými zmyslami  
Pathways layout is allowing you to perceive plants by all senses



## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**IEZ 1**

## **ŠTYLIZÁCIA PRECHODU Z PODRASTU DO LEMOVÉHO SPOLOČENSTVA S PRVKAMI MONOKULTÚRNYCH DRIFTOV**

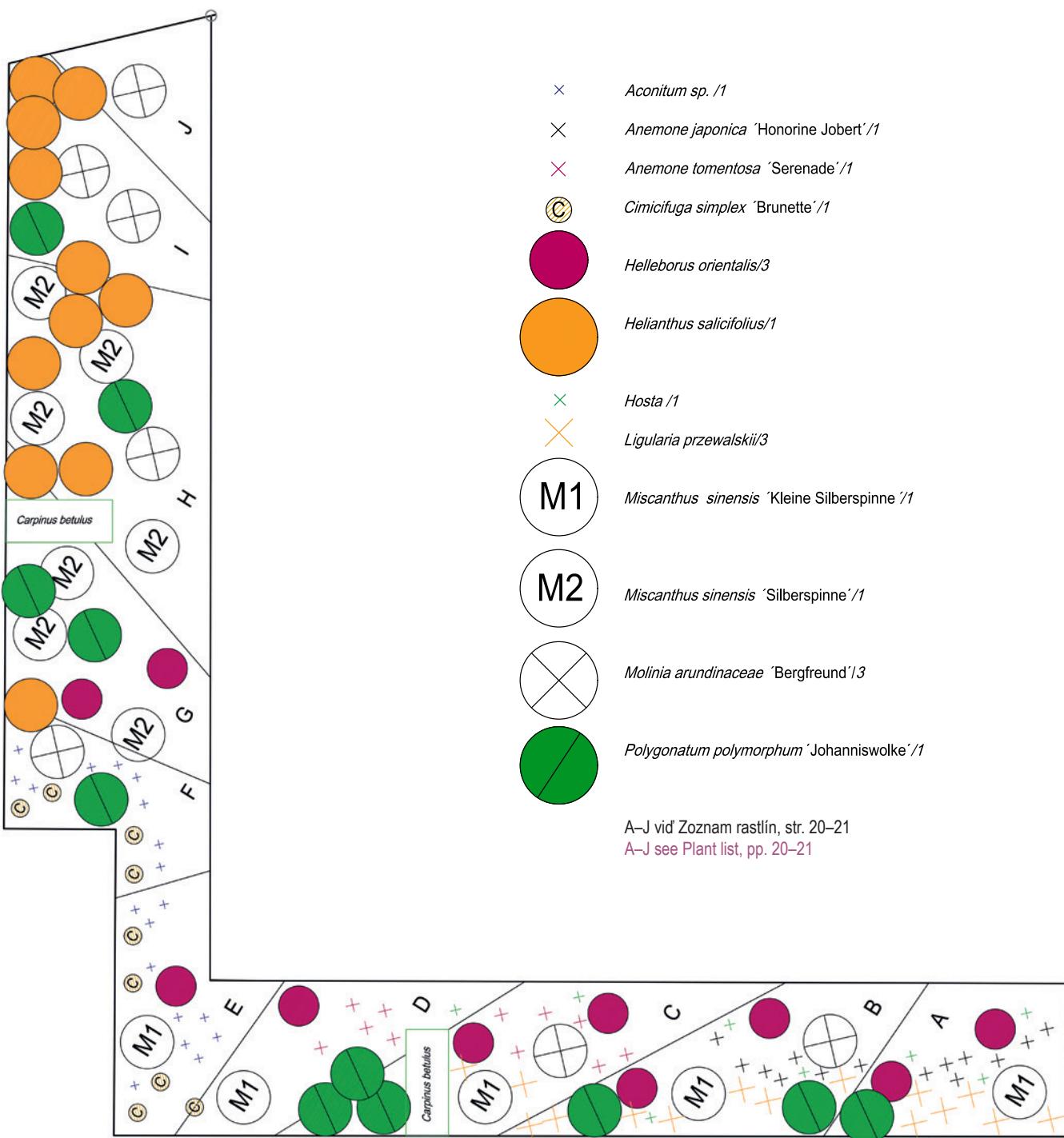
Štylizácia prechodu z podrastu do lemového spoločenstva je v podrastovom segmente dominantne postavená na kontraste štruktúr olistenia pôdu pokrývajúcich trvaliek (*Geranium × cantabrigiense*, *Carex morrowii*, *Waldsteinia geoides*, *Stachys sylvatica* a *Luzula sylvatica*) so sporadicky sa objavujúcim efektom kvitnutia týchto trvaliek. Naopak postupným prechodom záhonu do otvorennejších partií sa dominantné postavenie kontrastu štruktúr olistenia strieda s výrazným kvitnutím driftov trvaliek (*Iris sibirica*, *Veronicastrum virginicum* 'Fascination'), a zároveň akceleruje výšková plasticita záhonu. V obidvoch častiach segmentu prevláda kompozícia s minimálnym počtom druhov. Jarné obdobie v tejto kompozícii je zaujímavé fázou kvitnutia cibuľovín *Narcissus* 'Salome' a *Fritillaria persica* 'Adiyaman'.

**IEG 1**

## **STYLIZED NATURE: WOODLAND AND WOODLAND EDGE WITH ELEMENTS OF MONOCULTURAL DRIFTS**

The stylization of the transition from the undergrowth to the adjacent more open habitat is predominantly based on contrasts leaves textures of groundcover perennials (*Geranium × cantabrigiense*, *Carex morrowii*, *Waldsteinia geoides*, *Stachys sylvatica* and *Luzula sylvatica*) with the sporadically occurring effect of flowering of these perennials. On the contrary, the gradual transition to the planting into the more open spaces, the dominant position of the contrast of leaves textures alternates with the pronounced flowering of the perennial drifts (*Iris sibirica*, *Veronicastrum virginicum*) and at the same time accelerates the height plasticity of the flower bed. In both parts of segment the composition with the minimum number of species prevails. The spring period in this composition is defined by the blooming phase of bulbous species *Narcissus* 'Salome' and *Fritillaria persica* 'Adiyaman'.

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



A–J vid' Zoznam rastlín, str. 20–21

A–J see Plant list, pp. 20–21



## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Súlad farieb kvetov a olistenia v segmente IEZ 1 (*Geranium cantabrigiense*,  
*Paeonia* sp. a *Lysimachia ciliata*); máj

The harmony color combination of blooms and foliage (*Geranium cantabrigiense*,  
*Paeonia* sp. and *Lysimachia ciliata*) in segment IEG 1; May

Kompozícia bylín v skorom letnom období zostavená z pôdu pokrývajúcich bylín (*Geranium cantabrigiense*,  
*Alchemilla mollis*, *Deschampsia caespitosa*), rozvoľnených bylinami s nápadnou štruktúrou  
v segmente IEZ 1 (*Polygonum polymorphum* 'Johanniswolke', *Digitalis purpurea*); máj

Early summer combination of herbaceous perennial ground covers (*Geranium cantabrigiense*,  
*Alchemilla mollis*, *Deschampsia caespitosa*), with randomly putting structural species  
in segment IEG 1 (*Polygonum polymorphum* 'Johanniswolke', *Digitalis purpurea*); May

INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Nápadné kvitnutie mnohokvetej pivónie (*Paeonia* sp.)  
rámované *Lysimachia ciliata*, *Geranium cantabrigiense*  
a *Digitalis purpurea* v segmente IEZ 1; máj

Noticeable blooming of multi-flower peony (*Paeonia* sp.)  
framed by *Lysimachia ciliata*, *Geranium cantabrigiense*  
and *Digitalis purpurea* in segment IEZ 1; May



INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Kontrasty štruktúr olistenia *Iris sibirica*, *Veronicastrum virginicum*, *Polygonum polymorphum 'Johanniswolke'* a vtrúsenej *Ammi majus* usporiadaných do monokultúrnych driftov v segmente IEZ 1; máj

The contrast combination of foliage structures of *Iris sibirica*, *Veronicastrum virginicum*, *Polygonum polymorphum 'Johanniswolke'* and self-seeding *Ammi majus* planted in monocultural drifts in segment IEG 1; May

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**Zoznam rastlín v segmente IEZ 1****Plant list of the segment IEG 1**

	<b>Kvitnutie // Flowering time</b>	<b>Výška (cm) // Height (cm)</b>	<b>Počet // Total</b>
<i>Aconitum</i> sp.	VII. – IX.	140	19
<i>Alchemilla mollis</i>	VI. – VII.	50	18
<i>Anemone japonica</i> 'Honorine Jobert'	VIII. – X.	90 – 110	14
<i>Anemone tomentosa</i> 'Serenade'	VIII. – X.	90	11
<i>Brunnera macrophylla</i>	IV. – V.	40	12
<i>Carex foliosissima</i> 'Ever Green'	V. – VII.	35	13
<i>Cimicifuga simplex</i> 'Brunette'	IX. – X.	150	9
<i>Deschampsia caespitosa</i>	VI. – VIII.	40	9
<i>Epimedium versicolor</i> 'Sulphureum'	IV. – V.	25	11
<i>Geranium cantabrigiense</i>	V. – VII.	25	56
<i>Helianthus salicifolius</i>	X. – XI.	200	11
<i>Helleborus orientalis</i>	III. – IV.	45	30
<i>Hosta</i> sp.	IX. – X.	40	8
<i>Iris sibirica</i>	V. – VI.	50	62
<i>Ligularia przewalskii</i>	VII. – VIII.	100	45
<i>Luzula sylvatica</i>	IV. – V.	30 – 40	23
<i>Misanthus sinensis</i> 'Kleine Silberspinne'	IX. – X.	120	5
<i>Misanthus sinensis</i> 'Silberspinne'	IX. – X.	160	7
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund'	VIII. – IX.	60	24
<i>Polygonum polymorphum</i> 'Johanniswolke'	VI. – X.	150	11
<i>Stachys officinalis/Betonica officinalis</i>	VI. – VIII.	40–60	11
<i>Veronicastrum virginicum</i> 'Fascination'	VII. – IX.	150	66
<i>Waldsteinia geoides</i>	IV. – V.	20–30	11
<b>Spolu // Total</b>			<b>486</b>

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Plocha // Area	Osadenie zmesí trvaliek // Mixture of plants
A	<i>Epimedium versicolor 'Sulphureum'</i> /5 + <i>Geranium cantabrigiense</i> /6 + <i>Alchemilla mollis</i> /5 + <i>Carex foliosissima 'Ever Green'</i> /6
B	<i>Geranium cantabrigiense</i> /5 + <i>Luzula sylvatica</i> /5 + <i>Brunnera macrophylla</i> /5
C	<i>Deschampsia caespitosa</i> /9 + <i>Alchemilla mollis</i> /8 + <i>Geranium cantabrigiense</i> /32
D	<i>Waldsteinia geoides</i> /11 + <i>Stachys officinalis/Betonica officinalis</i> /11 + <i>Luzula sylvatica</i> /11
E	<i>Epimedium versicolor 'Sulphureum'</i> /6 + <i>Geranium cantabrigiense</i> /6 + <i>Alchemilla mollis</i> /5 + <i>Carex foliosissima 'Ever Green'</i> /7
F	<i>Geranium cantabrigiense</i> /7 + <i>Luzula sylvatica</i> /7 + <i>Brunnera macrophylla</i> /7
G	<i>Iris sibirica</i> /33
H	<i>Veronicastrum virginicum 'Fascination'</i> /44
I	<i>Iris sibirica</i> /29
J	<i>Veronicastrum virginicum 'Fascination'</i> /22

**Poznámka:** *Epimedium versicolor 'Sulphureum'*/5 – taxón/počet kusov**Comment:** *Epimedium versicolor 'Sulphureum'*/5 – taxa/pieces

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**IEZ 2**

**ŠTYLIZÁCIA  
VYSOKO-BYLIINÉHO  
SPOLOČENSTVA S PRVKAMI  
MONOKULTÚRNYCH DRIFTOV**

V štylizácii vysoko bylinného spoločenstva sa kombinujú spoľahlivé taxóny bylín pôvodom z európskych lúk, ako aj amerických prérií. Výsadba je postavená na rytmickom striedaní málo druhových zmesí, kombinovaných vždy z taxónov v odlišnej výške a charaktere olistenia (*Solidago x hybrida*, *Aster ptarmicoides*, *Panicum virgatum*, *Calamintha nepeta*, *Iris sibirica*, *Hemerocallis hybrida*). Dynamiku výsadby v čase a priestore zabezpečujú splaňujúce krátkodobé bylinky (*Silene dioica*, *Aquilegia vulgaris*, *Platycodon grandiflorus*, *Campanula persicifolia*). Stabilizačný akcent v štylizácii vytvárajú *Crambe cordifolia* a *Cornus mas*.

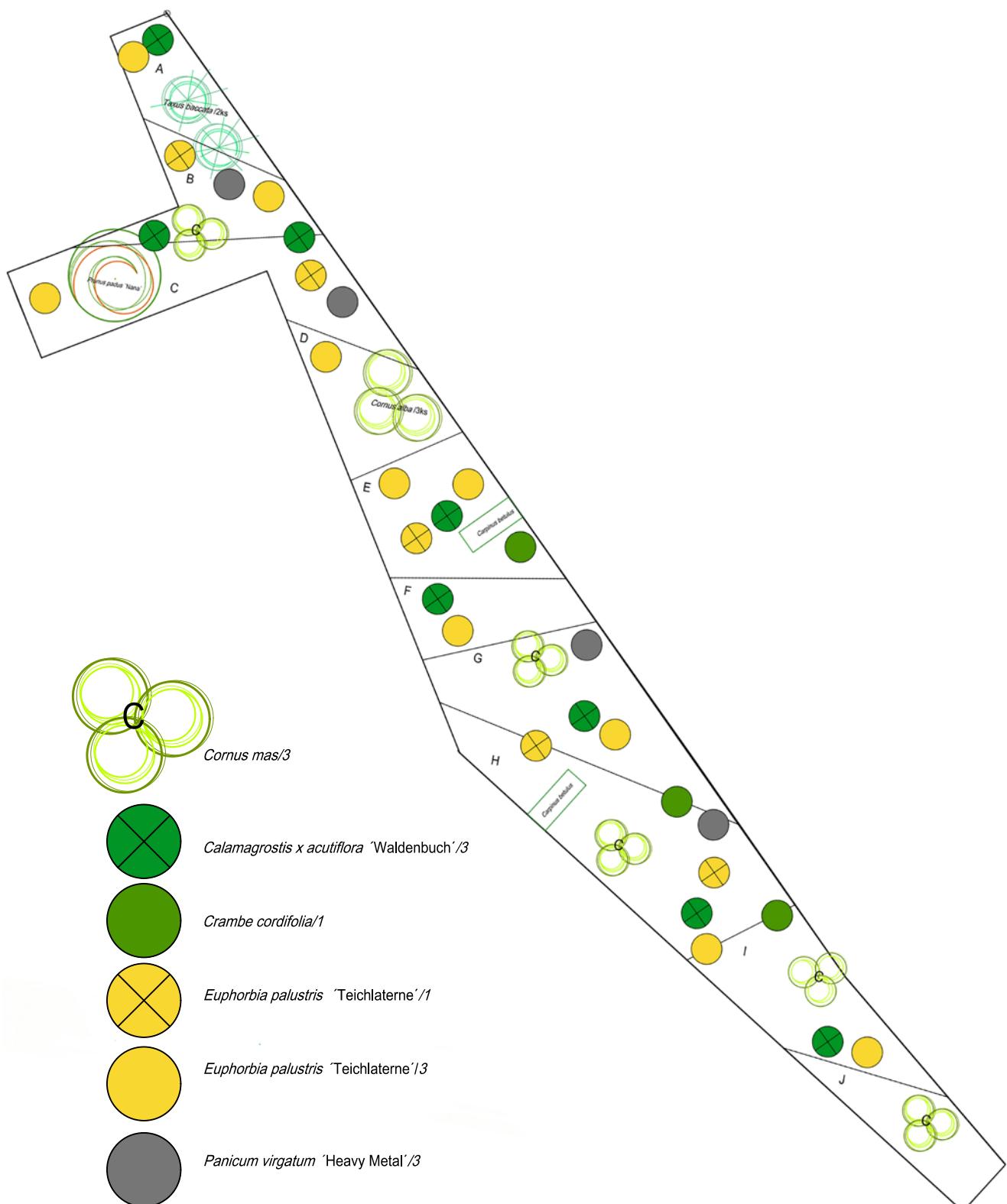
Skoré jarné obdobie zaujme žltou záplavou *Narcissus* 'Dutch Master', ku ktorej sa neskôr pripojí *Fritillaria persica* 'Adiyaman' svojou atypickou čiernou farbou strapcovitých súkvetí a tiež fialové guľovité súkvetia *Allium* 'Purple Sensation'.

**IEG 2**

**STYLIZED TALLGRASS  
AND FORB PLANT  
COMMUNITIES WITH  
MONOCULTURE DRIFTS**

Tall grass and forb community stylization combines reliable taxa of forbs from European meadows as well as American prairies. Planting is based on the rhythmical alternation of a small variety of species, combined with taxa of varying height and foliage character of the species (*Solidago x hybrida*, *Aster ptarmicoides*, *Panicum virgatum*, *Calamintha nepeta*, *Iris sibirica*, *Hemerocallis hybrida*). The dynamics of planting in time and space provide short-lived herbaceous plants (*Silene dioica*, *Aquilegia vulgaris*, *Platycodon grandiflorus*, *Campanula persicifolia*). The stabilizing accent in stylization is made by *Crambe cordifolia* and *Cornus mas*. The early spring period is attractive thanks to the yellow carpet of *Narcissus* 'Dutch Master' which is later enriched by the untypical black colour of racemose inflorescences of the species *Fritillaria persica* 'Adiyaman' as well as purple round umbels of *Allium* 'Purple Sensation'.

INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



A–J vid' Zoznam rastlín, str. 28–29

A–J see Plant list, pp. 28–29

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Rytmické striedanie ružovej a žltozelenej farby kvitnutia bylín zostavených do málodruhových zmesí tvoriace zreteľné prírodné vzory (drifts – *Silene dioica* a *Euphorbia palustris* – v zadnej časti záhonu); a neformálne usporiadanie bylín s letným aspektom kvitnutia v prednej časti záhona v segmente IEZ 2 (*Lysimachia punctata*, *Solidago hybrida*, *Monarda hybrida*, *Hemerocallis hybrida*); prvá polovica mája

Rhythmic alternation of pink and yellow-green color of blooming herbaceous perennials arranged into less numerous-species mixtures forming distinct natural patterns (drifts – *Silene dioica* and *Euphorbia palustris* – in the back of the segment); and an informal arrangement of herbaceous perennials with a summer blooming time in the front of the segment (*Lysimachia punctata*, *Solidago hybrida*, *Monarda hybrida*, *Hemerocallis hybrida*) in segment IEG 2; the first half of May

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Rytmické striedanie žltej, ružovej a bielej farby kvitnutia bylín zostavených do mälodruhových zmesí tvoriacich zreteľné prírodné vzory (drifts – *Solidago hybrida* 'Strahlenkrone', *Silene dioica* a *Calamintha nepeta*), s nápadnou výškovou gradáciou trávy *Panicum virgatum* 'Heavy Metal' v segmente IEZ 2; október

Rhythmic alternation of yellow, pink and white color of blooming herbaceous perennials arranged into less numerous-species mixtures forming distinct natural patterns (drifts – *Solidago hybrida* 'Strahlenkrone', *Silene dioica* and *Calamintha nepeta*) with striking height gradation of *Panicum virgatum* 'Heavy Metal' in segment IEG 2; October

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Harmonická farebná kompozícia bylín *Iris sibirica*, *Silene dioica*, *Campanula persicifolia* a *Lysimachia ciliata* v segmente IEZ 2; máj  
Harmonic color combination of herbaceous perennials:  
*Iris sibirica*, *Silene dioica*, *Campanula persicifolia* and  
*Lysimachia ciliata* in segment IEG 2; May



Stílovitý, strohý habitus trávy *Calamagrostis acutiflora* 'Waldenbuch' v harmonickom kontraste s ľahkou textúrou kvitnutia *Silene dioica* v segmente IEZ 2; máj  
Narrow-vertical form of grass *Calamagrostis acutiflora* 'Waldenbuch' in harmonic contrast with the fine texture of *Silene dioica* in segment IEG 2; May

INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Rytmické striedanie modrej a ružovej farby kvitnutia bylín zostavených do málodruhových zmesí tvoriacich zreteľné prírodné vzory (drifts – *Nepeta faassenii*, *Iris sibirica*, *Silene dioica*) v segmente IEG 2; máj

Rhythmic alternation of blue and pink color of blooming herbaceous perennials arranged into less numerous-species mixtures forming distinct natural patterns (drifts – *Nepeta faassenii*, *Iris sibirica*, *Silene dioica* in segment IEG 2; May

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**Zoznam rastlín v segmente IEZ 2****Plant list of the segment IEG 2**

	<b>Kvitnutie // Flowering time</b>	<b>Výška (cm) // Height (cm)</b>	<b>Počet // Total</b>
<i>Anemone Japonica-Hybride 'Prinz Heinrich'</i>	IX. – X.	90 – 120	17
<i>Aquilegia vulgaris</i>	V. – VI.	50 – 60	36
<i>Aster ptarmicoides 'Major'</i>	VIII. – IX.	60	70
<i>Calamagrostis × acutiflora 'Waldenbuch'</i>	VI. – VIII.	80 – 130	24
<i>Calamintha nepeta</i>	VI. – VIII.	40 – 60	67
<i>Campanula persicifolia</i>	VI. – VII.	80 – 100	45
<i>Centaurea montana</i>	V. – VI.	40 – 50	10
<i>Cornus mas</i>	III.	300	15
<i>Crambe cordifolia</i>	VI. – VII.	80 – 180	3
<i>Euphorbia palustris 'Teichlaterne'</i>	IV. – VI.	50 – 60	35
<i>Euphorbia seguieriana subsp. <i>niciana</i></i>	VI. – X.	40 – 60	52
<i>Hemerocallis hybrida</i>	VI. – VIII.	80	65
<i>Iris sibirica</i>	V. – VI.	50	113
<i>Lysimachia cletroides</i>	VII. – IX.	60 – 80	30
<i>Lysimachia punctata</i>	VI. – VII.	50 – 60	20
<i>Nepeta × faassenii 'Six Hills Giant'</i>	V. – VII.	80 – 90	43
<i>Panicum virgatum 'Heavy Metal'</i>	VIII. – IX.	80 – 130	12
<i>Platycodon grandiflorus</i>	VII. – VIII.	50	36
<i>Silene dioica</i>	IV. – VII.	60	114
<i>Solidago hybrida 'Strahlenkrone'</i>	VII. – VIII.	50 – 60	65
<i>Stachys grandiflora 'Superba'</i>	VII. – VIII.	50	14
<b>Spolu // Total</b>			<b>886</b>

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Plocha // Area	Osadenie zmesí trvaliek // Mixture of plants
A	<i>Silene dioica</i> /10 + <i>Hemerocallis hybrida</i> /8 + <i>Nepeta × faassenii</i> 'Six Hills Giant'/12 + <i>Euphorbia seguieriana</i> subsp. <i>niciana</i> /10
B	<i>Silene dioica</i> /15 + <i>Hemerocallis hybrida</i> /11 + <i>Solidago hybrida</i> 'Strahlenkrone'/30 + <i>Lysimachia punctata</i> /20
C	<i>Silene dioica</i> /20 + <i>Iris sibirica</i> /32 + zmes <i>Centaurea montana</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Anemone Japonica-Hybride</i> 'Prinz Heinrich'/65 + <i>Platycodon grandiflorus</i> /36
D	<i>Hemerocallis hybrida</i> /7 + <i>Nepeta × faassenii</i> 'Six Hills Giant'/9 + <i>Euphorbia seguieriana</i> subsp. <i>niciana</i> /12
E	<i>Silene dioica</i> /10 + <i>Hemerocallis hybrida</i> /8 + <i>Solidago hybrida</i> 'Strahlenkrone'/15 + <i>Lysimachia cletroides</i> /22
F	<i>Iris sibirica</i> /18 + <i>Stachys grandiflora</i> 'Superba'/3 + <i>Aster ptarmicoides</i> 'Major'/20 + <i>Calamintha nepeta</i> /10
G	<i>Silene dioica</i> /24 + <i>Iris sibirica</i> /35 + <i>Stachys grandiflora</i> 'Superba'/8 + <i>Aster ptarmicoides</i> 'Major'/25 + <i>Calamintha nepeta</i> /30
H	<i>Silene dioica</i> /25 + <i>Hemerocallis hybrida</i> /18 + <i>Nepeta × faassenii</i> 'Six Hills Giant'/22 + <i>Euphorbia seguieriana</i> subsp. <i>niciana</i> /30
I	<i>Iris sibirica</i> /28 + <i>Stachys grandiflora</i> 'Superba'/3+ <i>Aster ptarmicoides</i> 'Major'/25 + <i>Calamintha nepeta</i> /27
J	<i>Silene dioica</i> /10 + <i>Hemerocallis hybrida</i> /13 + <i>Solidago hybrida</i> 'Strahlenkrone'/20 + <i>Lysimachia cletroides</i> /8

**Poznámka:** *Silene dioica* /10 – taxón/počet kusov

**Comment:** *Silene dioica* /10 – taxa/pieces

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**IEZ 3 A 4****ROZVOĽNENÁ VÝSADBA  
V ŠTÝLE LÚČNEHO PORASTU –  
BLUE AND YELLOW**

Kompozícia rozvoľnenej výsadby v štýle lúčneho porastu – blue and yellow (v modro-žltej kombinácii) je postavená na pôsobení jemnej štruktúry tráv (*Achnantherum calamagrostis* a *Stipa tenuissima*) a výrazných štruktúr trvaliek (*Echinops ritro*, *Eryngium planum*, *Iris sibirica*, *Verbascum bombyciferum*). Výrazná výšková plasticita výsadby v čase je vyvážená tlmenými farebnými kontrastmi odtieňov modrej a žltej farby s obmedzenou časovou dynamikou. Dynamiku v čase aj priestore zabezpečujú dvojročky a krátkodobé trvalky (*Anthemis tinctoria*, *Campanula glomerata*, *Eryngium planum*, *Verbascum bombyciferum*), doplnené o výsadbu sezónne pôsobiacich letničiek.

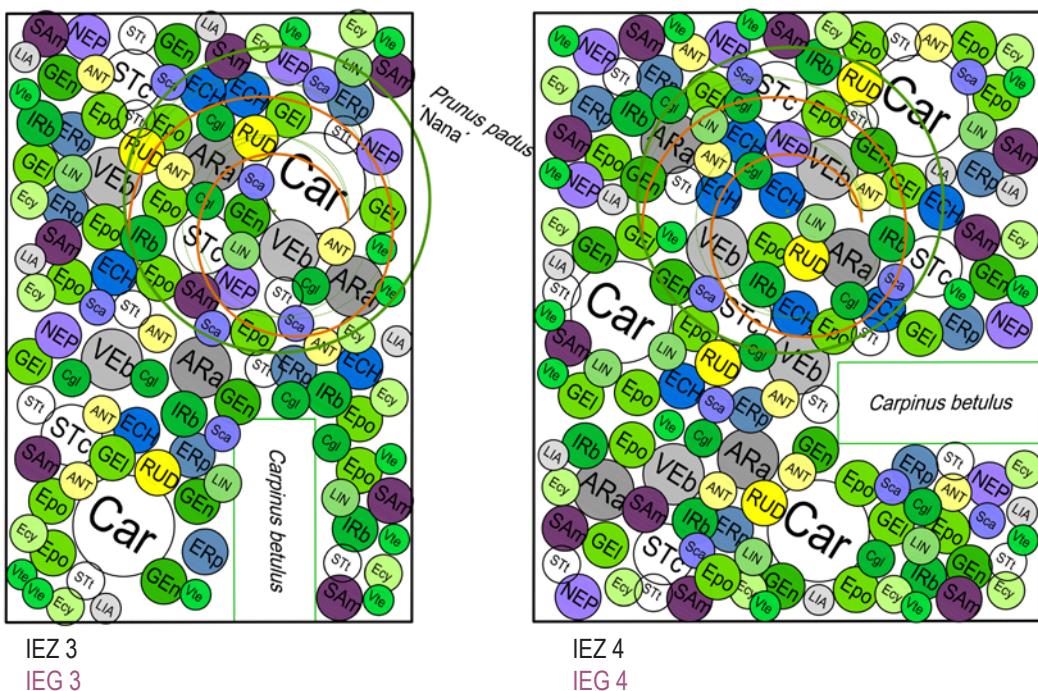
Jarná fáza kvitnutia je doplnená cibuľovinami *Narcissus hybrida*.

**IEG 3 AND 4****NON-FORMAL PLANTING  
IN THE STYLE OF A PICTORIAL  
MEADOW – BLUE AND YELLOW**

This non-formal planting in the style of pictorial meadow – blue and yellow is based on the fine textures of ornamental grass (*Achnantherum calamagrostis* and *Stipa tenuissima*) and coarse foliage of perennials (*Echinops ritro*, *Eryngium planum*, *Iris sibirica*, *Verbascum bombyciferum*). Significant plasticity of plants height is balanced by subtle color contrasts of shades of blue and yellow with a limited time expression. Dynamics in time and space are provided by biennial and short-lived perennials (*Anthemis tinctoria*, *Campanula glomerata*, *Eryngium planum*, *Verbascum bombyciferum*), complemented by seasonal annual flowers. The spring blooming phase is enriched by bulbous species of *Narcissus hybrida*.

Výsadbový plán IEZ 3 a 4  
Planting plan of IEG 3 and 4

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



<b>ANT</b>	<i>Anthemis tinctoria 'E. C. Buxton'</i>
<b>ARA</b>	<i>Artemisia absinthium</i>
<b>Cgl</b>	<i>Campanula glomerata</i>
<b>Car</b>	<i>Caryopteris x clandonensis 'Blauer Spatz'</i>
<b>ECH</b>	<i>Echinops ritro 'Veitch's Blue'</i>
<b>ERp</b>	<i>Eryngium planum 'Blauer Zwerg'</i>
<b>Ecy</b>	<i>Euphorbia cyparissias</i>
<b>Epo</b>	<i>Euphorbia polychroma</i>
<b>GEN</b>	<i>Geranium Collinum-Hybride 'Nimbus'</i>
<b>GEI</b>	<i>Geranium phaeum 'Lily Lovell'</i>
<b>IRb</b>	<i>Iris sibirica 'Butter and Sugar'</i>
<b>LIA</b>	<i>Liatris spicata 'Floristan Weiß'</i>
<b>LIN</b>	<i>Linum perenne</i>
<b>NEP</b>	<i>Nepeta x faassenii 'Walkers Low'</i>
<b>RUD</b>	<i>Rudbeckia triloba</i>
<b>SAM</b>	<i>Salvia nemorosa 'Mainacht'</i>
<b>Sca</b>	<i>Scabiosa caucasica</i>
<b>STC</b>	<i>Stipa calamagrostis</i>
<b>STI</b>	<i>Stipa tenuissima</i>
<b>VEB</b>	<i>Verbascum bombyciferum</i>
<b>Vte</b>	<i>Veronica teucrium 'Knallblau'</i>

vid' Zoznam rastlín, str. 35  
see Plant list, p. 35

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Harmonické pôsobenie kompozície je dosiahnuté nerovnomerným zastúpením taxónov s rozdielnymi vzhľadovými vlastnosťami (farba kvitnutia), (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa*, *Geranium himalaense*, *Geranium phaeum* a *Euphorbia cyparissiass*) v segmente IEZ 3 a IEZ 4; apríl

The harmonic blending of various species is achieved by unequal quantity of plants with different visual features (color of blooming), (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa*, *Geranium himalaense*, *Geranium phaeum* and *Euphorbia cyparissiass*) in segment IEG 3 and IEG 4; April

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Harmonické pôsobenie kompozície je dosiahnuté nerovnomerným zastúpením taxónov s rozdielnymi vzhľadovými vlastnosťami (výška rastliny), (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa*, *Geranium himalaense*, *Geranium phaeum* a *Euphorbia cyparissias*) v segmente IEZ 3 a IEZ 4; začiatok mája

The harmonic blending of various species is achieved by unequal quantity of plants with different visual features (height of plants), (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa*, *Geranium himalaense*, *Geranium phaeum* and *Euphorbia cyparissias*) in segment IEG 3 and IEG 4; early May



## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

## Zoznam rastlín v segmente IEZ 3 a 4

## Plant list of the segment IEG 3 and 4

	Kvitnutie // Flowering time	Výška (cm) // Height (cm)	IEZ 3 počet// IEG 3 total	IEZ 4 počet // IEG 4 total
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	VIII. – IX.	50 – 80	3	4
<i>Amsonia tabernmontiana</i>	VIII. – IX.	40 – 50	7	8
<i>Anthemis tinctoria 'E. C. Buxton'</i>	VI. – IX.	80	7	8
<i>Campanula glomerata</i>	VI. – VIII.	50 – 60	7	8
<i>Caryopteris × clandonensis 'Blauer Spatz'</i>	VII. – X.	70	2	3
<i>Echinops ritro 'Veitch's Blue'</i>	VIII. – IX.	50 – 80	5	7
<i>Eryngium planum 'Blauer Zwerg'</i>	VII. – VIII.	30 – 50	5	7
<i>Euphorbia cyparissias</i>	IV. – VI.	20 – 40	9	11
<i>Euphorbia polychroma</i>	IV. – V.	30 – 40	11	14
<i>Gaura lindhemerei</i>	VI. – X.	30 – 40	5	7
<i>Geranium himalaense</i>	VI. – VIII.	70 – 90	7	8
<i>Geranium phaeum 'Lily Lovell'</i>	V. – VII.	80	5	7
<i>Iris sibirica 'Butter and Sugar'</i>	V.	30 – 80	5	7
<i>Liatris spicata 'Floristan Weiß'</i>	VI.	50 – 80	5	7
<i>Nepeta × faassenii 'Walkers Low'</i>	V. – VII.	70 – 90	5	6
<i>Perovskia 'Little Spire'</i>	VIII. – IX.	100 – 120	3	4
<i>Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'</i>	VIII. – X.	50 – 60	3	4
<i>Salvia nemorosa 'Mainacht'</i>	V. – VII.	70	7	10
<i>Stipa tenuissima</i>	VII. – VIII.	30 – 50	9	11
<i>Verbascum bombyciperum</i>	VI. – VIII.	140 – 160	3	4
<i>Veronica teucrium 'Knallblau'</i>	V. – VII.	25 – 40	11	14
<b>Spolu // Total</b>			<b>125</b>	<b>158</b>

**Poznámka:** IEZ 3: 24 m<sup>2</sup>; IEZ 4: 30 m<sup>2</sup>**Comment:** IEG 3: 24 m<sup>2</sup>; IEG 4: 30 m<sup>2</sup>

Kompozícia v štýle lúčneho spoločenstva je postavená na kvalitativne slabšom kontraste odtieňov farieb modrej a žltej v segmente IEZ 3 a IEZ 4; (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa* a *Digitalis purpurea*); začiatok júna

Planting in the style of a pictorial meadow is based on a qualitatively weaker contrast of shades and tints of blue and yellow (*Nepeta faassenii*, *Salvia nemorosa* and *Digitalis purpurea*) in segment IEG 3 and IEG 4; early of June

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

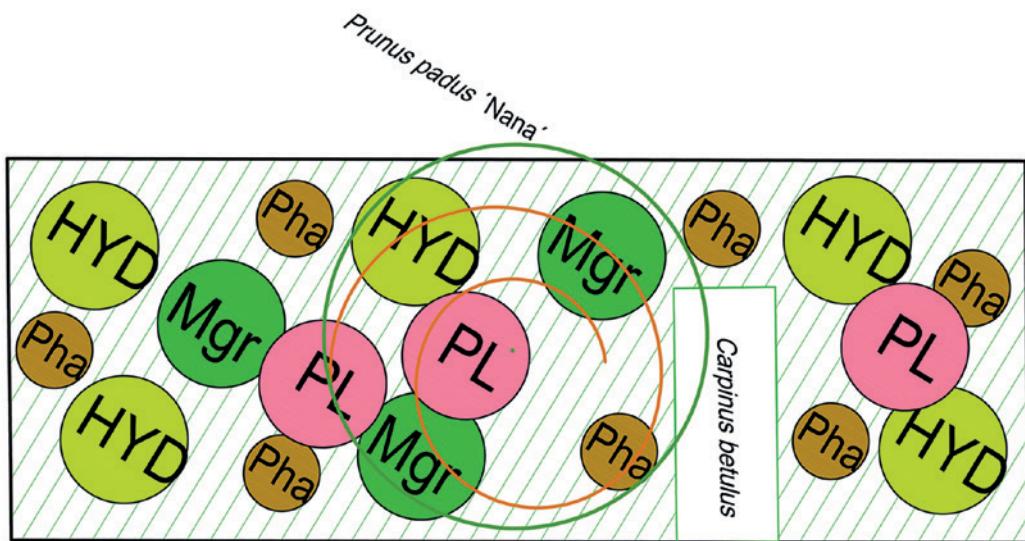
**IEZ 5****ŠTYLIZÁCIA LÚČNEHO  
PORASTU – WHITE AND GREEN**

Kompozícia štylizácie lúčneho porastu – white and green (v bielo-zelenej kombinácii) je postavená na kontrastnom pôsobení tráv: prísny, vertikálny tvar (*Miscanthus sinensis*) v kontraste s mäkkou pôsobiacim polguľovitým tvarom (*Pennisetum alopecuroides*). Kombinácia tráv je doplnená o výrazne pôsobiace trvalky a kry (*Hydrangea paniculata*, *Paeonia lactiflora*, *Physostegia virginiana*, *Veronicastrum virginicum*). Výšková plasticita výsadby v čase je vyvážená výhradným pôsobením bielych a zelených tónov s obmedzenou časovou dynamikou. Dynamiku v čase aj priestore zabezpečujú sezónne pôsobiace letničky. V jarnom období v segmente očaria bielo-zelené strapcovité súkvetia *Fritillaria persica* 'Alba', doplnené o *Allium 'Purple Sensation'* a pestrú zmes *Tulipa hybrida*.

**IEG 5****STYLIZED PICTORIAL  
MEADOW – WHITE AND GREEN**

This composition of a stylized pictorial meadow – white & green is based on the contrasting effect of the grasses: a strict, vertical shape (*Miscanthus sinensis*) in contrast to the soft hemisphere shape (*Pennisetum alopecuroides*). The combination of grasses is complemented by strongly structural perennials and shrubs (*Hydrangea*, *Paeonia lactiflora*, *Physostegia virginiana*, *Veronicastrum virginicum*). The plasticity of plant height in time is balanced by the exclusive effect of white and green tones with limited time dynamics. Dynamics in time and space are provided by flowers of annuals. The spring period of this segment is defined by white and green racemose inflorescences of the species *Fritillaria persica* 'Alba', enriched by *Allium 'Purple Sensation'* and the rich multicolored mixture of *Tulipa hybrida* flowers.

INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



*Hydrangea paniculata 'Limelight'*



*Miscanthus sinensis 'Gracilimus'*



*Pennisetum alopecuroides 'Hammeln'*



*Paeonia lactiflora 'Duchesse de Nemours'*



vid Zoznam rastlín, str. 39  
see Plant list, p. 39



Letnička *Orlaya grandiflora* prepájajúca postupné kvitnutie ostatných krátkodobovo kvitnúcich taxónov trvaliek v bielych a zelených tónoch v segmente IEZ 5; júl

Annual flower *Orlaya grandiflora* is blending the gradual and short lasting blooming of other herbaceous perennials in white and green shades and tints in segment IEZ 5; July



## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

**Zoznam rastlín v segmente IEZ 5****Plant list of the segment IEG 5**

	<b>Kvitnutie // Flowering time</b>	<b>Výška (cm) // Height (cm)</b>	<b>Počet// Total</b>
<i>Alchemilla mollis</i>	VI. – VII.	30 – 50	7
<i>Astrantia major</i>	VI. – VII.	50 – 60	7
<i>Calamintha nepeta 'Triumphator'</i>	VII. – X.	30.10	9
<i>Euphorbia seguieriana</i> subsp. <i>niciciana</i>	VI. – X.	40 – 60	5
<i>Geranium sanguineum 'Album'</i>	VI. – VIII.	35 – 40	9
<i>Hydrangea paniculata 'Limelight'</i>	VII. – X.	120	5
<i>Lysimachia clethroides</i>	VII. – IX.	60 – 80	7
<i>Misanthus sinensis 'Gracilimus'</i>	X. – XI.	140 – 160	3
<i>Paeonia 'Duchesse de Nemours'</i>	V. – VI.	80 – 90	3
<i>Pennisetum alopecuroides 'Hammeln'</i>	VIII. – X.	60 – 80	7
<i>Physostegia virginiana 'Alba'</i>	VIII. – X.	70 – 80	7
<i>Sanguisorba albiflora</i>	VIII. – IX.	120 – 180	7
<i>Veronicastrum virginicum 'Album'</i>	VI. – VIII.	120	5
<b>Spolu // Total</b>			<b>81</b>

Harmonické pôsobenie kompozície je dosiahnuté nerovnomerným zastúpením taxónov s rozdielnými vzhľadovými vlastnosťami (výška rastliny) (*Orlaya grandiflora* a *Digitalis purpurea*) v segmente IEZ 5; začiatok júna

The harmonic blending of various species is achieved by unequal quantity of plants with different visual features (height of plants), (*Orlaya grandiflora* and *Digitalis purpurea*) in segment IEG 5; early June



## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN / / INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Kontrast tvarov a textúr kvitnutia a olistenia letničiek, trvaliek a krov (*Hydrangea paniculata*, *Miscanthus sinensis*, *Pennisetum alopecuroides* a *Beta vulgaris*). Opakujúci sa akcent v tvare ihlanu je vytvorený letničkou *Cobaea scandens* na kovovej konštrukcii v segmente IEZ 5; október

The contrast combination of form, shape and textures in flowers and foliage of annuals, herbaceous perennials and shrubs (*Hydrangea paniculata*, *Miscanthus sinensis*, *Pennisetum alopecuroides* and *Beta vulgaris*). A repetition of pyramid-shaped accent is made by *Cobaea scandens* growing up on a metal obelisk in segment IEG 5; October

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**IEZ 6, 7 A 8****ŠTYLIZÁCIA  
LÚČNEHO PORASTU –  
RED AND PURPLE**

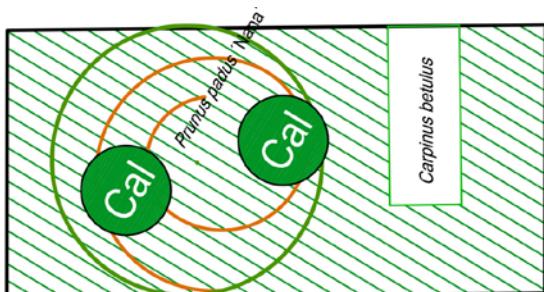
Kompozícia štylizácie lúčneho porastu – red and purple (v červeno-ružovej kombinácii) je postavená na vzájomnom kontrastnom pôsobení tráv (*Festuca mairei*, *Melica ciliata*, *Calamagrostis acutiflora*), doplnenom o jemne a mäkkoo pôsobiace trvalky. Výšková plasticita výsadby v čase je doplnená výraznou farebnou dynamikou – jemné farby z jarného obdobia sa dynamicky menia na farebne výraznú zmes s dominanciou červených a purpurových tónov v letnom a jesennom období. Dynamiku v čase aj priestore zabezpečujú dvojročky a krátkoveké trvalky (*Anthemis tinctoria*, *Centranthus ruber*, *Gaura linghemerei*, *Lychnis chalcedonica*), doplnené o výsadbu sezónne pôsobiacich letničiek. Jarná fáza kvitnutia je doplnená cibuľovinami *Narcissus hybrida* v bledožltej a žltej farbe.

**IEG 6, 7 AND 8****STYLIZED  
PICTORIAL MEADOW –  
RED AND PURPLE**

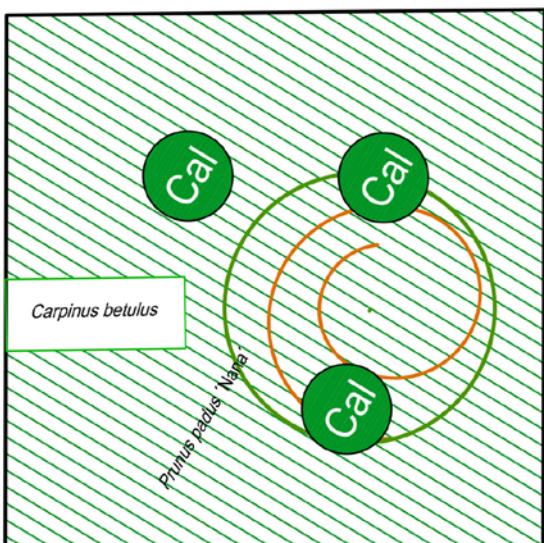
The red and purple composition of a stylized pictorial meadow is based on a contrast of ornamental grasses (*Festuca mairei*, *Melica ciliata*, *Calamagrostis*), complemented with gentle and soft appearance of the perennials. The plasticity of plants height is complemented by expressive color dynamics – the soft colors of the spring period are dynamically changing in a colorful mix with a dominance of red and purple tones in the summer and autumn periods. Dynamics in time and space are provided by biennials and short-lived perennials (*Anthemis tinctoria*, *Centranthus ruber*, *Gaura linghemerei*, *Lychnis chalcedonica*), and complemented by flowers of annuals. The spring blooming phase is enriched by pale yellow and yellow-coloured bulbous species of *Narcissus hybrida*.

Výsadbový plán IEZ 6, 7 a 8  
Planting plan of IEG 6, 7 and 8

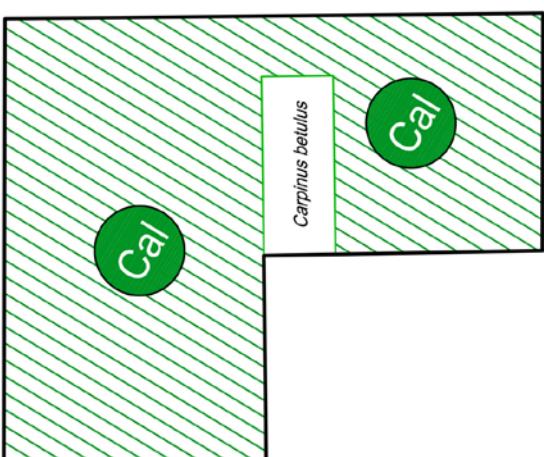
INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



IEZ 8  
IEG 8



IEZ 7  
IEG 7



IEZ 6  
IEG 6



*Calamagrostis acutiflora 'Karl Foeste'*



vid' Zoznam rastlín, str. 49  
see Plant list, p. 49

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Súlad lúčnych a stepných tráv (*Festuca mairei* a *Melica ciliata*) a krátkovekých trvaliek (*Anthemis tinctoria*, *Lychnis chalcedonica*, *Centranthus ruber*) v kontraste so stĺpovito pôsobiacou trávou *Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foester') v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún

The harmony combination of meadow and steppe grass (*Festuca mairei* and *Melica ciliata*) and short-lived herbaceous perennials (*Anthemis tinctoria*, *Lychnis chalcedonica*, *Centranthus ruber*) in contrast narrow-vertical form of grass *Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foester' in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June

INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Kontrast tvarov súkvetí (*Lychnis chalcedonica*, *Digitalis purpurea*, *Melica ciliata*) v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún  
The contrast combination of the shape of inflorescences  
(*Lychnis chalcedonica*, *Digitalis purpurea*, *Melica ciliata*)  
in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June

INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Kontrast tvarov súkvetí (*Digitalis purpurea*, *Hesperis matronalis*, *Melica ciliata*)  
v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún

The contrast combination of the shape of inflorescences (*Digitalis purpurea*,  
*Hesperis matronalis*, *Melica ciliata*) in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June

INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Kontrast tvarov súkvetí (*Digitalis purpurea*, *Hesperis matronalis*,  
*Festuca mairei*) v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún

The contrast combination of the shape of inflorescences (*Digitalis purpurea*,  
*Hesperis matronalis*, *Festuca mairei*) in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June

INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Kontrast tvarov súkvetí (*Digitalis purpurea*, *Hesperis matronalis*,  
*Festuca mairei*) v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún

The contrast combination of the shape of inflorescences (*Digitalis purpurea*,  
*Hesperis matronalis*, *Festuca mairei*) in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

**Zoznam rastlín v segmente IEZ 6, 7 a 8****Plant list of the segment IEG 6, 7 and 8**

	Kvitnutie // Flowering time	Výška (cm) Height (cm)	IEZ 6 počet // IEG 6 total	IEZ 7 počet // IEG 7 total	IEZ 8 počet // IEG 8 total
<i>Anemone sylvestris</i>	V. – VI.	20 – 40	12	18	9
<i>Anthemis tinctoria 'E. C. Buxton'</i>	VI. – IX.	40 – 50	9	14	7
<i>Calamagrostis acutiflora 'Karl Foester'</i>	VI. – VIII.	60 – 180	2	3	2
<i>Calamintha nepeta</i>	VII. – X.	30 – 50	11	16	8
<i>Centranthus ruber var. <i>coccineus</i></i>	VI. – IX.	60	11	16	8
<i>Coreopsis <i>Verticillata</i>- Hybride 'Moonbeam'</i>	VI. – IX.	40	8	11	6
<i>Echinacea purpurea 'Picca Bella'</i>	VII. – IX.	70 – 80	9	14	7
<i>Echinacea purpurea 'Primadonna White'</i>	VII. – IX.	80 – 90	8	11	6
<i>Euphorbia seguieriana subs. <i>niciana</i></i>	VI. – X.	100 – 140	5	8	4
<i>Festuca mairei</i>	VII. – VIII.	60 – 100	8	11	6
<i>Gaura lindheimeri 'Gambit Rose'</i>	VI. – X.	50 – 60	9	14	7
<i>Geranium <i>Gracile</i>- Hybride 'Sirak'</i>	VI. – VII.	50 – 60	9	14	7
<i>Geranium <i>oxonianum</i> 'Claridge Druce'</i>	VI. – VIII.	30 – 35	11	16	8
<i>Lychnis chalcedonica</i>	VI. – VII.	60 – 80	9	14	7
<i>Melica ciliata</i>	V. – VI.	30 – 60	9	14	7
<i>Origanum <i>Laevigatum</i>- Hybride 'Rosenkuppel'</i>	VII. – VIII.	40 – 60	9	14	7
<i>Sanguisorba 'Red Tunder'</i>	VII. – IX.	60 – 100	11	16	8
<b>Spolu // Total</b>			147	220	112

**Poznámka:** IEZ 6: 23 m<sup>2</sup>; IEZ 7: 36 m<sup>2</sup>; IEZ 8: 18 m<sup>2</sup>**Comment:** IEG 6: 23 m<sup>2</sup>; IEG 7: 36 m<sup>2</sup>; IEG 8: 18 m<sup>2</sup>

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**IEZ 9 A 10****TRADIČNÁ SKUPINOVÁ  
VÝSADBA S ĽAHKÝM  
ROZVOĽNENÍM**

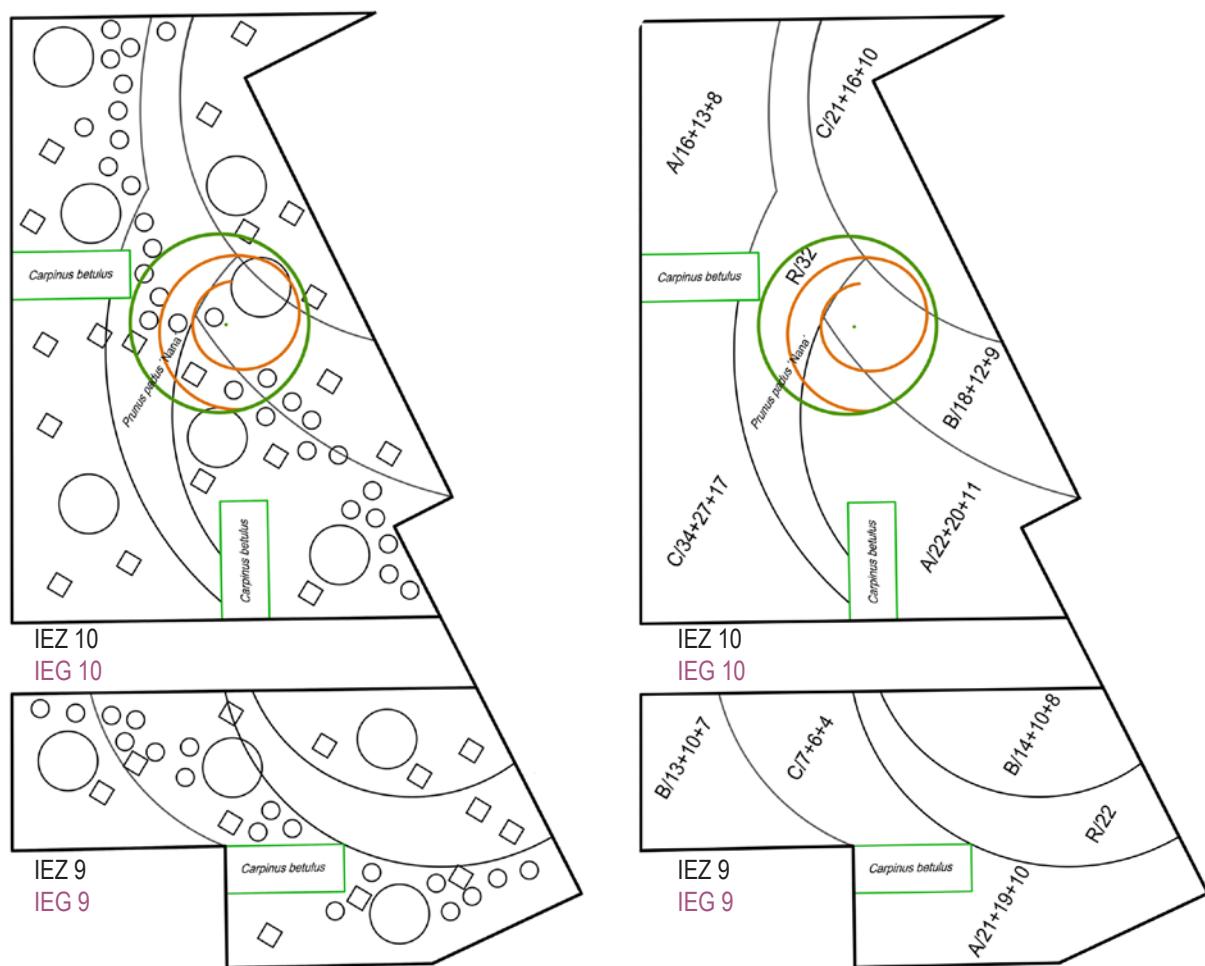
Kompozícia tradičnej skupinovej výsadby s ľahkým rozvoľnením výrazných štruktúrnych trvaliek (*Hemerocallis hybrida*, *Helleborus orientalis*, *Digitalis ferruginea*) je postavená na kontraste línií osadených vždy trojdruhovou zmesou pôdu pokryvajúcich trvaliek a tráv s farebnou premenlivosťou. Efekt v jarnom období vytvára modrá *Camassia leichtlinii* 'Caerulea', fialové guľovité súkvetia *Allium 'Purple Sensation'* a ružový *Hyacinthus orientalis*.

**IEG 9 AND 10****TRADITIONAL HERBACEOUS  
BORDER PLANTING IN BLOCKS  
WITH RANDOM DISPERSION**

The composition of traditional herbaceous planting border in blocks with a light random dispersion of structural perennials (*Hemerocallis*, *Helleborus*, *Digitalis ferruginea*), is based on the contrasts of lines planted to a mixture of three ground cover species of perennials and ornamental grasses, changeable in colours during the seasons.

A great effect in the spring season is created by the blue-coloured species of *Camassia leichtlinii* 'Caerulea', the purple round umbels of *Allium 'Purple Sensation'* and the pink-coloured species of *Hyacinthus orientalis*.

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

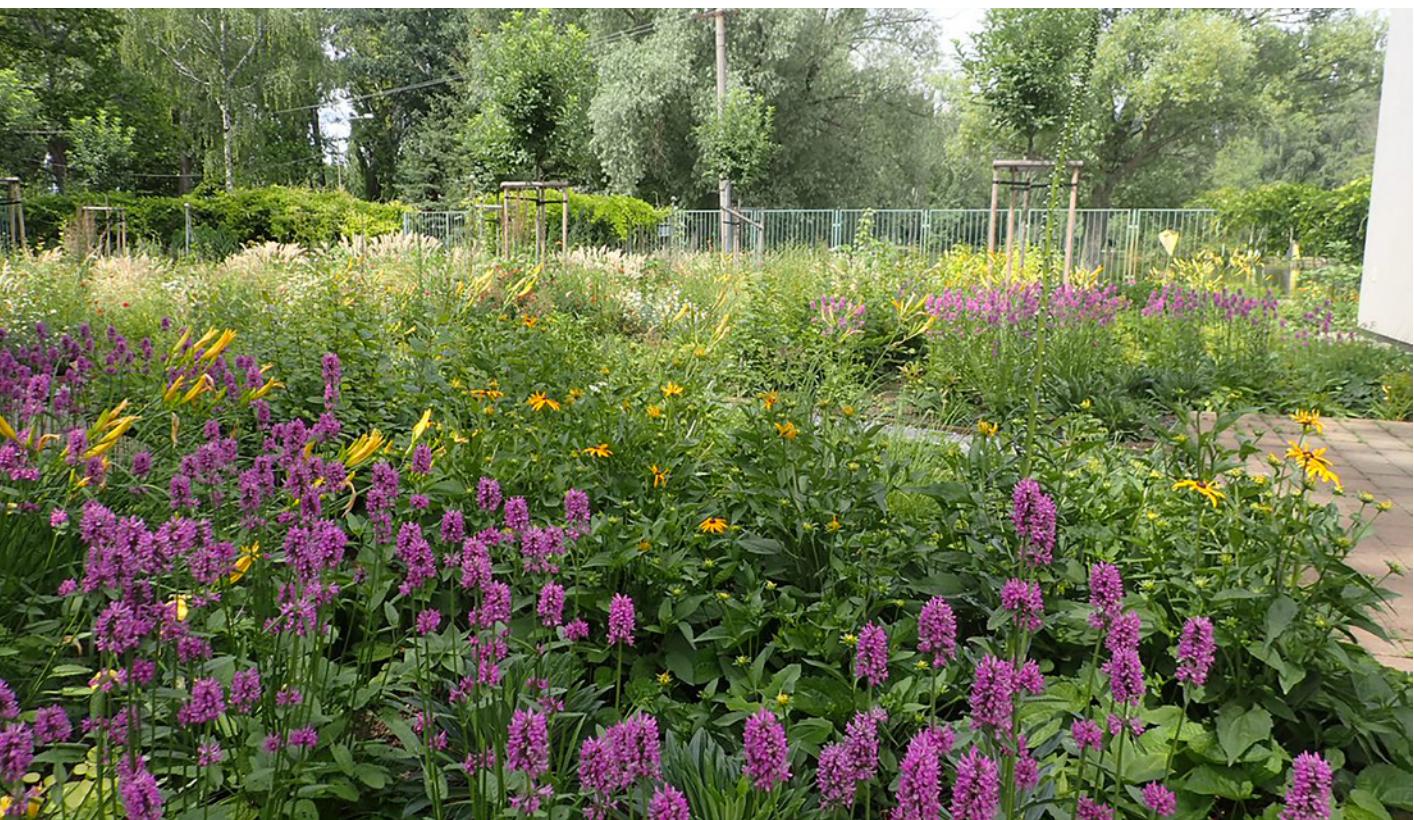


### TRVALKY V LÍNIÁCH DRIFTS

- *Digitalis ferruginea*/1
- *Helleborus 'New hybrids'*/1
- *Hemerocallis citrina* /3

vid' Zoznam rastlín, str. 57  
see Plant list, p. 57

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Skupinová výsadba napodobňujúca vzory tvorené dominantne zastúpenými taxónmi bylín v prírodných spoločenstvách – *Stachys monieri*, *Rudbeckia fulgida* a *Hemerocallis citrina* – v opakujúcich sa driftoch v segmente IEZ 9 a IEZ 10; júl 2018

Block planting imitating patterns formed by dominantly represented plant taxa in natural communities – *Stachys monieri*, *Rudbeckia fulgida* and *Hemerocallis citrina* – in drifts planted in repetition in segment IEG 9 and IEZ 10; July 2018

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Segment trojdruhovej zmesi trvaliek v skupinovom záhone (*Geranium x magnificum* 'Rosemoor', *Alchemilla mollis*, *Sesleria autumnalis*) s rovnomernou podsadboou jarnej cibuľoviny (*Allium* 'Purple Sensation') v segmente IEZ 9 a IEZ 10; začiatok mája

Segment of a three-species mixture of perennials in a block planting (*Geranium x magnificum* 'Rosemoor', *Alchemilla mollis*, *Sesleria autumnalis*) with a uniform distribution of spring bulbs (*Allium* 'Sensation') in segment IEG 9 and IEG 10; early May

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Kvalitatívne slabší kontrast tónov žltej a fialovej v segmente trojdruhovej zmesi trvaliek v skupinovom záhone (*Geranium x magnificum* 'Rosemoor' a *Alchemilla mollis*) v segmente IEZ 9 a IEZ 10; koniec mája

Qualitatively weaker contrast of shades and tints of yellow and violet (*Geranium x magnificum* 'Rosemoor' and *Alchemilla mollis*) in a segment of a three-species mixture of perennials in a block planting in segment IEG 9 and IEG 10; end of May

Kontrast štruktúr listov pôdu pokryvajúcich trvaliek vysadených v segmente trojdruhovej zmesi trvaliek v skupinovom záhone (*Stachys monieri*, *Epimedium versicolor*, *Digitalis ferruginea*, *Rudbeckia fulgida*, *Hemerocallis minima*) v segmente IEZ 9 a IEZ 10; koniec mája

The contrast combination of foliage structures of ground cover herbaceous perennials planting in a segment of a three-species mixture of perennials in a block planting (*Stachys monieri*, *Epimedium versicolor*, *Digitalis ferruginea*, *Rudbeckia fulgida*, *Hemerocallis minima*) in segment IEG 9 and IEG 10; end of May





## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

**Zoznam rastlín v segmente IEZ 9 a 10****Plant list of the segment IEG 9 and 10**

<b>Značka // Mark</b>		<b>Kvitnutie // Flowering time</b>	<b>Výška (cm) // Height (cm)</b>	<b>IEZ 9 počet // IEG 9 total</b>	<b>IEZ 10 počet // IEG 10 total</b>
O	<i>Digitalis ferruginea</i>	VII. – VIII.	160 – 180	18	30
□	<i>Helleborus 'New Hybrids'</i>	II. – IV.	30 – 40	12	20
○	<i>Hemerocallis citrina</i>	VI. – VII.	80 – 120	12	21
R	<i>Rudbeckia fulgida</i> var. <i>deamii</i>	VIII. – IX.	80 – 100	22	32
A	<i>Epimedium × versicolor</i> 'Sulphureum'	IV. – VI.	30 – 40	21	38
	<i>Stachys monieri</i> 'Hummelo'	VI. – VIII.	40 – 50	19	33
	<i>Sesleria autumnalis</i>	IX. – X.	30 – 50	10	19
B	<i>Geranium × magnificum</i> 'Rosemoor'	VI. – VII.	50 – 60	27	18
	<i>Alchemilla mollis</i>	VI. – VII.	30 – 50	20	12
	<i>Sesleria autumnalis</i>	IX. – X.	30 – 50	15	9
C	<i>Geranium Renardii-Hybride</i> 'Philippe Vapelle'	VI. – VII.	40 – 60	7	55
	<i>Brunnera macrophylla</i>	IV. – VI.	30 – 50	6	43
	<i>Sesleria autumnalis</i>	IX. – X.	30 – 50	4	27
<b>Spolu // Total</b>				<b>193</b>	<b>357</b>

**Poznámka:** IEZ 9: 31,5 m<sup>2</sup>; IEZ 10: 57 m<sup>2</sup>**Comment:** IEG 9: 31.5 m<sup>2</sup>; IEG 10: 57 m<sup>2</sup>

Skupinová výsadba napodobňujúca vzory tvorené dominantne zastúpenými taxónmi bylín v prírodných spoločenstvách – *Brunnera macrophylla*, *Geranium renardii*, *Geranium magnificum* 'Rosemoor', *Alchemilla mollis* – v opakujúcich sa driftoch v segmente IEZ 9 a IEZ 10; koniec mája

Block planting imitating patterns formed by dominantly represented plant taxa in natural communities – *Brunnera macrophylla*, *Geranium renardii*, *Geranium magnificum* 'Rosemoor', *Alchemilla mollis* – in drifts planted in repetition in segment IEG 9 and IEG 10; end of May





## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**BUDOVANIE ZÁHRADY**

Priestor, na ktorom sa dnes nachádzajú zbierkové záhony Interaktívnej experimentálnej záhrady bol v minulosti tvorený prevažne trávnatou plochou, po obvode lemovanou skupinovým trvalkovým záhonom. Z hľadiska údržby išlo o problematickú plochu s vysokým tlakom burín v trávniku, ale aj v záhonoch. Riešením preto bolo vytvorenie vyvýšených záhonov, resp. pretvorenie celej plochy výmere 750 m<sup>2</sup> na segmenty, stabilne oddeľené od ostatnej plochy. Trávnika sme sa úplne vzdali, nakoľko jeho údržba bola neekonomická a neefektívna.

Na jeseň v roku 2016 sa začalo s realizáciou záhrady. Teplý september prial záhradníckym prácam. Prípravné práce spočívali najprv v odstraňovaní trvaliek z existujúcich obvodových záhonov a ich dočasného uskladnenia v zásobnej časti záhrady. Celá trávnatá plocha bola asanovaná totálnym herbicídom a následne obrobená kultivátorom. V novembri za sychravého počasia sa pristúpilo k vytváraniu nových záhonov, zamerala sa výškové členenie záhonov. Pôvodný závlahový systém sa demontoval. Významným krokom bola inštalácia lemov záhonov z terasových dosiek do pripraveného terénu, čo predstavovalo zmontovanie 62 ks terasových dosiek, narezaných na dĺžky od 1 do 4 m a 80 ks drevených hranolov dĺžky 0,5 m. Konečne bola viditeľná podoba segmentov záhrady a chodníkov. Nasledovala navážka 40 m<sup>3</sup> makadamu na plochu chodníkov a 170 m<sup>3</sup> kompostovej zeminy do záhonov.

Na jar v roku 2017 realizácia pokračovala sadovníckou etapou – výsadbou 7 ks stromov *Prunus padus* 'Nana' a 260 ks krov na živý plot (*Carpinus betulus*).

Uskutočnila sa inštalácia nového zavlažovacieho systému. Výsadba trvaliek a cibuľovín do záhonov prebiehala z väčšej časti v septembri 2017 a tiež v apríli roku 2018. Začiatkom leta v roku 2018 sa výsadby dopĺňali letničkami. Celkovo je v záhrade vysadených 1 331 ks trvaliek a cca 6 650 ks cibuľovín.

**THE GARDEN CONSTRUCTION PROCESS**

The space which is currently being used for collection flower beds of the Interactive Experimental Garden had previously consisted mainly of lawn bordered with perennial compositions. As for maintenance, it used to be a rather problematic area with rich presence of weed species in the lawn as well as flower beds. The main solution was to create elevated flower beds or transform the overall area of 750 m<sup>2</sup> surface into segments to be steadily separated from the remaining area. We completely excluded the lawn as its maintenance seemed to be rather uneconomical and ineffective.

The first garden works were launched in the autumn 2016. The warm weather in September was favourable for gardening. First preparatory works consisted of removal of perennials from the formerly existing perimetric flower beds and their temporary placement in the garden deposit. The whole grass area was rehabilitated with a complete herbicide and later preserved with a cultivator. The chilly November was ideal for marking new flower beds while measuring their vertical segmentation. The former irrigation system was removed. The key step to renewal of the whole ares was the installation of flower bed borders from terraced boards into the prepared terrain by assembling 62 pcs of terraced boards which were cut from 1 to 4 metres' lenght and 80 pcs of wooden blocks with the 0.5m lenght. Finally we managed to visualize particular segments of the garden and the pavement. Consequently, 40 m<sup>3</sup> of macadam were mounted on the pavement area with 170 m<sup>3</sup> compost soil having been placed into the flower beds.

The landscape design carried on in the spring 2017 by planting seven trees of the species *Prunus padus* 'Nana' and 260 pcs of shrubs for the hedges (*Carpinus betulus*).

We also installed a completely new irrigation system. Other perennials and bulbous species were planted into flower beds in September

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Interaktívna experimentálna záhrada na FZKI SPU v Nitre vznikla vďaka finančnej dotácie z grantovej agentúry KEGA, VPP Kolíňany, s materiálou podporou firmy Envi-Geos Nitra, kompostárne NKS Nitra – Krškany a firmy Plantago, Veľký Biel. Jej vznik by nebol možný bez neoceniteľnej tímovej práce, nadšenia a vysokému pracovnému následiu všetkých zúčastnených, ktorí sa podieľali na realizácii záhrady.

2017 and April 2018. Annual flowers were finally planted in the summer 2018. In overall, 1,331 pcs of perennials and approx. 6,650 pcs of bulbous species have been planted into the garden. The Interactive Experimental Garden has been established thanks to the financial support of the KEGA Grant Agency, VPP Kolíňany Co., with the material support of Envi-Geos Nitra Co., the Composting plant of Nitra – Krškany and the Plantago Co. in Veľký Biel. The whole masterpiece would have not been created without excellent teamwork, enthusiasm and hard-working of all the participants who joined forces and helped to put the project into practice.

Výsadba a kotvenie stromov *Prunus padus* 'Nana', apríl 2018 (str. 58 – 59)  
Planting and staking trees of *Prunus padus* 'Nana', April 2018 (pp. 58 – 59)

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Vytyčovanie segmentov záhrady počas praktickej výučby predmetu  
Tvorba v sadovníckom kvetinárstve; október 2016

To take shape and dimension garden segments for laid out of perennials during the practical training of the subject Designing in Landscape Floriculture, October 2016



INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Spoločná fotografia tímu učiteľov (Ing. Dagmar Hillová, PhD. horný rad, tretia zľava a Ing. Viera Šajbidorová, PhD; horný rad, štvrtá zľava) a študentov zakladajúcich záhradu; november 2016

A team photo of teachers (Ing. Dagmar Hillová, PhD, the third from the left in the top row and Ing. Viera Šajbidorová, PhD; the fourth from the left in the top row) and students which builded the garden; November 2016

Inštalácia záhonových obrúb z terasových dosiek; november 2016

Edging a herbaceous borders (segments) with terrace boards; November 2016





## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**Výkaz prác****Quantity Take-offs**

	<b>MJ // Unit</b>	<b>Množstvo // Quantity</b>
Celková plocha IEZ // Total area of garden	m <sup>2</sup>	740
Plocha záhonov // Flower border area	m <sup>2</sup>	550
Plocha štrkových chodníkov // Gravel paths area	m <sup>2</sup>	190
<b>Popis práce // Scope of work</b>	<b>MJ // Unit</b>	<b>Množstvo // Quantity</b>
Odstránenie pôvodného trávneho porastu totálnym herbicídom // Removing of existing lawn by total herbicide	m <sup>2</sup>	500
Obrobenie pôdy rotavátorom // Soil tillage with rotavator	m <sup>2</sup>	500
Vyberanie pôvodných trvaliek // Removing of existing perennials	m <sup>2</sup>	240
Presádzanie pôvodných trvaliek (zaškôlkovanie) na záložnú plochu // Transplanting perennials to the container and put it to production area	m <sup>2</sup>	80
Vyberanie pôvodných cibuľovín zo záhonov a ich uskladnenie // Remowing of existing bulbous plants and their storage	ks // pcs	3 000
Odstránenie pôvodného kmeňa stromu priemeru 400 mm, ručným náradím // Removing of the existing tree trunk 400 mm in diameter, with hand tools	ks // pcs	1
Výkop ryhy (odstránenie pôvodného potrubia závlahového systému), ryha šírky 20 cm, hĺbky 30 cm, ručným náradím // Digging trenches by hand tools (removing of existing irrigation system), trench width 20 cm, depth 30 cm, with hand tools	m	100
Vytýčenie záhonov a vymeranie prevýšenia terénu // To take shape and dimension garden segments and measuring terrain elevation	h // hours	4
Urovnanie pôdy v záhonoch po výkope pôvodného závlahového potrubia // Smoothing the surface of the soil in segments after digging and removing old irrigation system	m <sup>2</sup>	100
Výkop ryhy na položenie nového závlahového potrubia, šírky 20 cm, hĺbky 30 cm, ručným náradím // Digging trench for new irrigation system, trench width 20 cm, depth 30 cm, with hand tools	m	150
Inštalácia závlahového potrubia // Placing irrigation pipes in the trenches	m	150
Montáž komponentov závlahového systému // Installing fittings to create branches or turns	ks // pcs	70
Zasypanie výkopovej ryhy zeminou z výkopov // Filling in the trenches with soil from excavation	m	150
Impregnácia terasových dosiek ochraným náterom (2x) // Impregnation of terrace boards with protective coating (2x)	m <sup>2</sup>	62
Impregnácia drevených hranolov ochraným náterom (2x) // Impregnation of wooden prisms with protective coating (2x)	m <sup>2</sup>	8
Výkop jám pre osadenie drevených hranolov, hĺbky 20 cm, ručným náradím // Digging holes and installing of wooden prisms, depth of 20 cm, by hand tools	ks // pcs	80
Zhotovenie (montáž) obrúb záhonov z terasových dosiek, ručným náradím // Edging a herbaceous borders (segments) with terrace boards, with hand tools	m	220
Uchytenie nopovej fólie (izolačnej vrstvy) na terasové dosky, ručným náradím // Installing semi-rigid plastic dimple mat on terrace boards, with hand tools	m	220
Uchytenie nopovej fólie (izolačnej vrstvy) na terasové dosky, ručným náradím // Installing semi-rigid plastic dimple mat on terrace boards, with hand tools	m	220

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

<b>Popis práce // Scope of work</b>	<b>MJ // Unit</b>	<b>Množstvo // Quantity</b>
Položenie tkanej škôlkárskej textílie pod štrkové chodníky // Laying down the polypropylene fabric designed for use in nursery for path	m <sup>2</sup>	190
Dovoz makadamu // Import of gravel	m <sup>3</sup>	40
Vysypanie chodníkov makadamom (+ finálna úprava), ručným náradím // Applying a layer of gravel on top of the nursery fabric, with hand tools	m <sup>2</sup>	190
Dovoz kompostovej zeminy // Import of compost soil	m <sup>3</sup>	170
Vysypanie kompostovej zeminy do záhonov a finálna úprava povrchu // Applying a layer of compost on top of segments and smoothing the surface	m <sup>2</sup>	550
Hĺbenie ryhy (dvojrad) na výsadbu živého plota, hĺbka 30 cm, šírka 20 cm, ručným náradím // Digging the trench for hedge, trench width 20 cm, depth 30 cm, with hand tools	m	52
Výsadba krov, voľnokorených výšky 50 cm // Digging individual holes for bare roots shrubs with height 50cm, with hand tools	ks // pcs	260
Hĺbenie jamy pre výsadbu stromov, veľkosti jám 0,19 m <sup>3</sup> (cca 200 litrov), ručným náradím // Digging individual holes for tree, plant hole size 0,19 m <sup>3</sup> , with hand tools	ks // pcs	7
Výsadba stromu s veľkosťou balu priemeru 500 mm // Planting trees, root ball with diameter 500 mm	ks // pcs	7
Zakotvenie dreviny tromi kolmi // Staking trees after planting with 3 stakes	ks // pcs	7
Hĺbenie jám pre výсадbu krov, veľkosti jamiek do 0,01 m <sup>3</sup> , ručným náradím // Plant hole digging for shrubs, plant hole size 0.01 m <sup>3</sup> , with hand tools	ks // pcs	12
Výsadba krov s veľkosťou balu priemeru balu nad 100 do 200 mm // Planting shrubs, root ball with diameter 100–200 mm	ks // pcs	12
Hĺbenie jám pre výsadbu trvaliek, veľkosti jamiek do 0,01 m <sup>3</sup> , ručným náradím // Digging individual holes for perennials, plant hole size 0,01 m <sup>3</sup> , with hand tools	ks // pcs	1 325
Výsadba trvaliek s veľkosťou balu priemeru do 100 mm, resp. nad 100 do 200 mm (kontajner K9, 1L, 2L) // Planting perennials, root ball with diameter to 100 mm	ks // pcs	1 325
Hĺbenie jám pre výsadbu cibuľovín, veľkosti jamiek do 0,01 m <sup>3</sup> , ručným náradím // Digging individual holes for bulbous plants, plant hole size 0,01 m <sup>3</sup> , with hand tools	ks // pcs	3 500
Výsadba cibuľovín s priemerom cibúľ do 100 mm // Planting bulbous plants, root bulbs with diameter to 100 mm	ks // pcs	3 500

Letecká snímka dokumentujúca finálnu podobu záhrady – trasovanie chodníkov a rozmiestnenie segmentov záhrady; apríl 2019 (str. 64 – 65)

Aerial image showing the final appearance of the garden layout of pathwalks and garden segments; April 2019 (pp. 64 – 65)

Atraktívny letný aspekt štylizácie lúčneho spoločenstva segmentov IEZ 6- IEZ 7- IEZ 8, jún (str. 68 – 69)  
Atractive summer aspect of stylizes pictorial meadow of segments IEG 6- IEG 7- IEG 8, June (pp. 68 – 69)





## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

### ROK V ZÁHRADE

Interaktívna experimentálna záhrada je koncipovaná ako vysoko premenlivé spoločenstvo bylín. To, čo vás v záhrade zaujme dnes, tam za pár dní už nebude. Ale objaví sa iné...

Akákoľvek záhrada by mala byť vytvorená tak, aby človeka zaujala nielen na prvý pohľad, ale aby mal pri každej prechádzke chut' ju objavovať a nachádzať vždy niečo nové. V každom ročnom období záhrada ponúka iné farby, momenty a pocity.

Nazrite spolu s nami do Interaktívnej experimentálnej záhrady, od jari do zimy...

### ONE YEAR IN THE GARDEN

The Interactive Experimental Garden has been conceived as a highly variable herbaceous composition. What you find interesting in one day is likely to disappear a few days later. Yet something new may appear...

A garden should be created in such a way that a visitor is not only attracted at first sight but as/he likes to discover it and while walking through, s/he always finds there something new. In each season, the garden offers new colours, moments and feelings.

Please walk through the Interactive Experimental Garden from the spring to the winter...

Jarný aspekt cibuľovín (*Narcissus 'Dutch Master'* a *Fritillaria persica*) rovnomerne usporiadaných v segmente IEG 2; začiatok apríla

*Spring flowering bulbs (*Narcissus 'Dutch Master'* and *Fritillaria persica*) with a uniform distribution in segment IEG 2; early April*



INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Jarný aspekt cibuľovín (*Narcissus 'Dutch Master'* a *Fritillaria persica*) rovnomerne usporiadaných v segmente IEZ 2; začiatok apríla  
Spring flowering bulbs (*Narcissus 'Dutch Master'* and *Fritillaria persica*) with a uniform distribution in segment IEG 2; early April



Skorý letný aspekt tráv a trvaliek (*Festuca mairei*, *Melica ciliata*, *Lychnis chalcedonica*, *Centranthus ruber*) v segmente IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8; jún  
Early summer flowering grasses and herbaceous perennials (*Festuca mairei*, *Melica ciliata*, *Lychnis chalcedonica*, *Centranthus ruber*) in segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8; June



Jarný aspekt cibuľoviny (*Allium 'Purple Sensation'*) rovnomerne usporiadaných v segmente IEZ 9 a 10; koniec apríla  
Spring flowering bulbs (*Allium 'Purple Sensation'*) with a uniform distribution in segment IEG 9 and IEG 10; late April



Rovnováha vizuálnej intenzity – opticky ľahký prvok (*Cobaea scandens* na konštrukcii) sa opakuje menejkrát vo výsadbe a je vyvážený častejším opakovaním ľahšieho prvku nižšieho vzrastu (*Iris sibirica*) – výsadba v segmente IEZ 2; v pozadí kontrastne pôsobiaca naturalizovaná výsadba s dominanciou *Tithonia rotundifolia* (segment IEZ 6 – IEZ 7 a IEZ 8); september

The balance based on visual intensity – greater optical element (*Cobaea scandens* growing up on the obelisk) planted in less amount is balanced by the lower optical element (*Iris sibirica*) planted in more amount – the planting in segment IEG2; in contrast one is situated naturalized planting with dominance of *Tithonia rotundifolia* in the background (segment IEG 6 – IEG 7 and IEG 8); September

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



Letná búrka v záhrade; jún  
Summer storm in the garden; June



Označníky segmentov záhrady umožňujúce virtuálnu prehliadku procesu budovania záhrady (presmerovanie na webovú stránku záhrady); november  
Garden segment markers allowing a virtual view to the garden building process (linking to the garden website); November



Jesenný aspekt v záhrade s nápadným pôsobením listov (*Beta vulgaris*), tvarov (*Cobaea scandens* na konštrukcii) a rytmicky sa opakujúcich drevených označníkov jednotlivých segmentov záhrady, zarámovaný prefarbujúcim olistením stromov; november

Autumn combination in the garden with bold foliage (*Beta vulgaris*), noticeable forms (*Cobaea scandens* growing up on the obelisk) and rhythm of woody garden markers, framed by trees with changing autumn leaves colour; November



Mrazivý deň v záhrade; začiatok decembra  
A frosty day in the garden; early December





## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**STAROSTLIVOSŤ O ZÁHRADU**

Záhrada je živý organizmus. Pre svoj rast a rozvoj potrebuje odbornú starostlivosť. Niektoré druhy rastlín v kompozíciah vydržia dlhé roky, iné sú krátkodobé. Aj na príklade Interaktívnej experimentálnej záhrady máme možnosť sledovať vplyv miestnych mikroklimatických podmienok na stabilitu použitých taxónov bylín v kompozíciah. Miestne pôdne a hydrologické charakteristiky ovplyvnili hlavne výber drevín, ako kostrových prvkov záhrady a tiež spôsob zavlažovania segmentov záhrady. Prvý rok po založení záhrady je z hľadiska množstva vynaloženej starostlivosti najviac náročný. Rastliny ešte nepokrývajú do stačne povrch pôdy, preto ide o nestály boj s tlakom burín. Na udržanie bezburinného stavu záhonov je nevyhnutné odburiňovanie realizovať pravidelne, v závislosti od klimatických podmienok, minimálne v dvojtýždňových intervaloch. Kľúčové je poznať morfologické špecifika najvýznamnejších burinnych druhov vytrvalých rastlín, ako sú pupenec rolný (*Convolvulus arvensis*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), či pichliač rolný (*Cirsium arvense*). Tvar koreňového systému, obdobie kvitnutia a šírenia semien burín sú dôležité poznatky pri manažmente bylinných kompozícií. Dôsledné odstraňovanie burín v správny čas sa prejaví ich postupným redukovaním a predĺžovaním intervalu odburiňovania. Z hľadiska vlastnosti lokálneho zdroja vody bolo potrebné pristúpiť k racionálneemu riešeniu zavlažovacieho systému z pohľadu jeho efektívnosti a tiež ekonomickej stránky. Kvalita vody nedovoľuje v záhrade realizovať zavlažovanie na povrch listov rastlín a tiež z dlhodobého hľadiska nie je možné zavlažovanie kvapkovou závlahou. Z týchto dôvodov bol skonštruovaný originálny a efektívny zavlažovací systém, ktorý privádzza vodu k rastlinám podmokom. V prvom roku po výsadbe, kým rastliny nemajú vytvorený bohatý koreňový systém, je potrebné zavlažovanie realizovať intenzívne, s ohľadom na klimatické podmienky. Údržba trvaliek spočíva v hlbokom reze v predjarnom období. Do záhonov je potrebné vstúpiť ešte pred pučaním cibuľovín, aby

**GARDEN CARE & MAINTENANCE**

The garden is a living organism which needs professional care and maintenance to grow and develop. Some plant species in compositions may last several years, other are short-lived. The Interactive Experimental Garden enables us to experience the impact of local microclimate conditions on stability of plant taxons to have been used in compositions. Local soil and hydrological features mainly influenced the selection of wooden species as well as structural garden elements and irrigation of various garden segments. Maintenance and the overall care seemed to be rather demanding the first year after establishment of the garden. Plant coverage is still insufficient and fighting with weed continues. In order to keep the garden area from weed, it is necessary to weed it on a regular basis, min. in two-weeks' intervals, depending on climate conditions. It is crucial to recognize morphological specificities of the most predominant perennial weed species, e.g. field bindweed (*Convolvulus arvensis*), quackgrass (*Elytrigia repens*), dandelion (*Taraxacum officinale*) or Canada thistle (*Cirsium arvense*). The shape of the root system, the blooming period and seed dispersal all represent key knowledge for herbaceous composition management. Consistent weeding at a right time will result in its gradual reduction and prolongation of weeding intervals. As far as local water resources are concerned, it was necessary to implement a rational solution for the irrigation system taking into consideration its effectiveness and economies. Water quality does not enable us to mount irrigation on plant leaf surface and also it is not possible to use drip irrigation. For this reason we constructed an original and effective irrigation system supplying water directly to plant roots. In the first year when plants do lack a rich root system, irrigation shall be performed regularly with regards to climate conditions. Maintenance of herbaceous perennials consists of a deep mow or cut back the plants in the pre-spring period. Flower beds need maintaining before bulbous species are in bloom in order to avoid any

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

následne nedošlo k ich poškodeniu. Odumretú nadzemnú časť trvaliek je vhodné po nastrihaní použiť zároveň ako mulčovací materiál. Počas vegetačného obdobia vyžadujú vybrané druhy trvaliek rez podporujúci ich habituálne vlastnosti (redukcia výšky rastliny s eliminovaním potreby zavedenia opory). Prípadné inštalovanie oporných prvkov k rastlinám realizujeme na začiatku sezóny. Krátkodobé druhy trvaliek použité v záhonoch na podporu sezónnej dynamiky sa udržujú samovoľným presemeňovaním. Ide o druhy *Silene dioica*, *Digitalis purpurea*, *Aquilegia vulgaris*, či *Orlaya grandiflora*. Ich výskyt a množstvo v záhonoch je nutné regulaovať aj cieleným výsevom zozbieraných semien. Výživu rastlinám zabezpečuje jarné a jesenné hnojenie granulovaným hnojivom. Použité stromy *Prunus padus 'Nana'* nevyžadujú každoročné vykonávania rezu, v ďalších rokoch pôjde o korekcie hustoty koruny. V jednotlivých kompozíciah sú použité kry s volným rastom. *Cornus mas* v segmente IEZ 2 nevyžaduje úpravu tvaru koruny rezom, ide o veľmi pomaly rastúcu drevinu. *Cornus alba* rovnako v segmente IEZ 2 potrebuje v intervale troch rokov radikálny rez na úpravu habitu kra. Starostlivosť o *Hydrangea paniculata 'Limelight'* v segmente IEZ 5 predstavuje stredne hlboký jarný rez výhonov. *Caryopteris clandonensis* vyžaduje rovnako ako trvalky jarný hlboký rez. Údržba živých plotov z *Carpinus betulus* predstavuje udržiavací rez dvakrát počas vegetačnej sezóny. Cieľom rezu je zapestovať a následne udržať pravidelný tvar hranolu výšky 120 cm. Starostlivosť o záhradu v ďalších rokoch sa bude niesť v súlade s víziou obohacovania zbierok vhodným odrodovým a druhovým sortimentom trvaliek a sezónnych rastlín (letničiek). Príprava na sezónu začína už koncom vegetačného obdobia daného roka, kedy je na mieste zanalyzovať stav bylinných kompozícii, plánovať zabezpečenie nového rastlinného materiálu formou nákupu osív a zostavenie plánu technológie dospelovania, či množenia vybraných taxónov.

possible damage. Dead tops of perennials which remain after cutting may be used for mulching. In the vegetation period some selected perennial species require cutting to promote habitual plant features (reducing plant height, and thus eliminating the need for staking). Supporting structures for plants may possibly be fitted at the beginning of the season. Short-lived perennial species we used in flower beds to encourage seasonal dynamics are maintained thanks to their individual self-seeding e.g. *Silene dioica*, *Digitalis purpurea*, *Aquilegia vulgaris*, or *Orlaya grandiflora*. Their presence in flower beds must be controlled. Plant nutrition is ensured through spring and autumn fertilization with a granulated fertilizer. The tree species of *Prunus padus 'Nana'* do not require any regular yearly pruning, rather just simple correction of top crown spread. Particular compositions make use of shrubs with a irregular habit growth form *Cornus mas* in the IEG 2 segment does not require any maintenance by section as only slowly-growing species have been selected. *Cornus alba* in the IEG 2 segment requires a radical pruning in a three-year's interval for the purpose of maintenance of its habit. The species *Hydrangea paniculata 'Limelight'* in the IEG 5 segment is maintained by a moderately deep pruning of shoots in the spring. *Caryopteris clandonensis* requires a similar pruning as perennials, i.e. a deep spring pruning. Hedges of the species *Carpinus betulus* are maintained twice a year in its vegetation period. The main purpose of the shaping is to establish and consequently, to maintain a regular size of a 120 cm-high block. As for further maintenance, the compositions may be enriched by suitable assortments of perennial species and annual flowers. Preparation for the season starts upon ending of the vegetation period in a given year when it is recommended to analyze the conditions of herbaceous compositions, plan new planting material, e.g. seeds, and draft a technological plan for planting or multiplication of the selected taxa.

Zber semien *Anemone sylvestris* v segmente IEZ 7 – zdrojový materiál pre budúce dosadby do záhonov; jún (str. 78 – 79)

*Seed collection of Anemone sylvestris in the IEG 7 segment – source material for future revitalization of garden segments; June (pp. 78 – 79)*









## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

**VZDELÁVANIE V ZÁHRADE**

Sekcie Interaktívnej experimentálnej záhrady boli vytvorené za účelom poskytnutia prehľadu rozličných bylinných kompozícií na jednom mieste. Umožňujú tak porovnať rôzne prístupy ku komponovaniu vzájomných kompozícií rastlín.

Interaktívna experimentálna záhrada je učebnicou morfologických, habituálnych, rastových, ekologických a estetických vlastností bylín.

Na odborných predmetoch Katedry biotechniky zelene záhrada poslúži ako vzdelávací nástroj:

- a) pozorovania a hodnotenia bylinných kompozícií,
- b) pozorovania a hodnotenia vzájomných kombinácií rastlín,
- c) vnímania sezónnej dynamiky rastlín,
- d) zhodnotenia manažmentu údržby záhonov,
- e) procesu rekonštrukcie výsadieb,
- f) množenia trvaliek a ich zmladzovania,
- g) pri osvojení si zručnosti pri starostlivosti o dreviny,
- h) pri údržbe zavlažovacieho systému,
- ch) zhodnotenia spôsobov mulčovania záhonov,
- i) na získanie zručnosti pri oceňovaní realizácie sadovníckych diel.

Interaktívna experimentálna záhrada ponúka možnosti pre realizáciu experimentálnych úloh v oblasti biologického výskumu.

Bohaté zbierky záhrady umožňujú orientovať výskumné úlohy v týchto smeroch:

- a) nastavenie a hodnotenie rôznych skladieb bylín potenciálne vhodných na použitie v meniacich sa podmienkach klímy,
- b) overovanie taxónov domácej flóry,
- c) dizajn bylinných kompozícií,
- d) produkcia nových druhov a odrôd rastlín,
- e) hodnotenie diferencovaných prístupov v údržbe výsadieb,
- f) monitoring výskytu inváznych škodcov okrasných rastlín,

**EDUCATION IN THE GARDEN**

Sections in the Interactive Experimental Garden have been conceived as the distinguishing of various herbaceous species composition at one place the main purpose of which was to compare different approaches to herbaceous composition design. The Interactive Experimental Garden is a textbook of morphological, habitual, growth, ecological and aesthetic herbaceous features. The garden will serve as an education tool for practical subjects at the Department of Planting Design and Maintenance:

- a) observation and evaluation of herbaceous compositions,
- b) evaluation and observation of different plant combination,
- c) perception of seasonal plant dynamics,
- d) assessment of planting design,
- e) flower bed reconstruction process,
- f) propagation and division of perennials,
- g) acquiring skills in wood species maintenance,
- h) irrigation system maintenance,
- ch) evaluation of flower bed mulching systems,
- i) acquiring skills in landscape engineering.

The Interactive Experimental Garden provides the opportunity for performing experimental tasks in the field of biological research.

Rich flower collections promote research activities in the following areas:

- a) design and evaluation of various herbaceous compositions to be prospectively used in variable climate conditions,
- b) verification of domestic flora taxa,
- c) herbaceous composition design,
- d) production of new plant species and varieties,
- e) evaluation of differentiated approaches to landscape management,
- f) monitoring of presence of invasive pests in the garden,
- g) vertical planting system.

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

g) technológie vertikálneho pestovania rastlín (vertikálne steny).

Vznikol priestor na overenie nových druhov a odrôd bylín, sledovanie a hodnotenie ich mrazuvzdornosti, životnosti. Záhrada sa stala experimentálnou základňou pre realizáciu výskumných úloh v oblasti nových spôsobov uplatnenia bylín v urbanizovanom prostredí.

Z pedagogického hľadiska záhrada priniesla možnosť využitia nových foriem kreatívneho a zážitkového vzdelávania pre študentov študijných programov záhradná a krajinná architektúra a biotechnika parkových a krajinných úprav na FZKI SPU v Nitre. Interaktívna experimentálna záhrada je efektívny nástroj simulácie pracovných podmienok v kancelárii záhradného architekta – študenti sa pri realizácii záhrady naučili spolupracovať v kolektíve, hľadať riešenia pracovných úloh a manažovať aktivity.

As a result, we have created the space for verifying new plant species and varieties, observing and evaluating their resistance to freezing and vitality. The garden has thus become an experimental basis for performing research tasks in the field of implementation of new plant varieties within the urban environment.

From the pedagogical point of view, the garden has provided the opportunity for applying new forms of creative and experience learning for students in the study programmes of Garden and Landscape Architecture and Landscape Engineering and Biotechnics of Park and Landscape Arrangements at the Faculty of Horticulture and Landscape Engineering of the Slovak University of Agriculture in Nitra. The Interactive Experimental Garden serves as an effective tool for simulating working conditions of a professional landscape architect – students have learned how to work in a team, find solutions to various tasks and manage activities.

Stretnutie priateľov rastlín počas oficiálneho otvorenia Interaktívnej experimentálnej záhrady v septembri 2018 (str. 80 – 81)

Meeting friends of plants during the official opening of Interactive Experimental Garden in September 2018 (pp. 80 – 81)

Inventarizácia rastlín v jednotlivých segmentov počas praktických cvičení z predmetu sadovnícke kvetinárstvo a stanovenie plánu starostlivosti o kompozíciu bylín; začiatok apríla (str. 84 – 85)

Inventory of existing plants in garden segments during practical exercises of the subject Landscape Floriculture and outline of schedule of maintenance; early April (pp. 84 – 85)





INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Monitoring opelovačov v záhrade; jún  
Pollinators monitoring in the garden; June

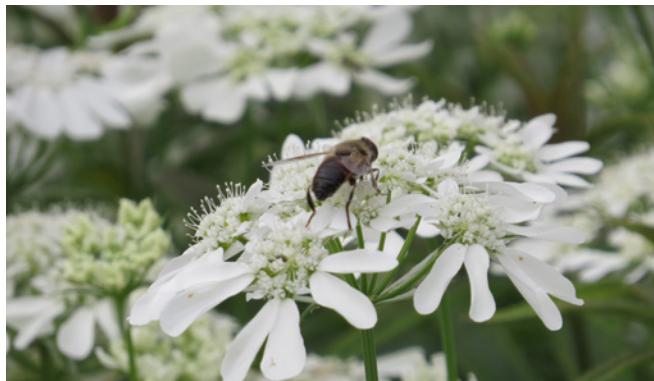
INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA



*Digitalis purpurea* s prilietajúcim *Bombus* sp.  
*Digitalis purpurea* with arriving *Bombus* sp.



*Stenopterus rufus* na súkvetí *Orlaya grandiflora*  
*Stenopterus rufus* on inflorescence  
*Orlaya grandiflora*



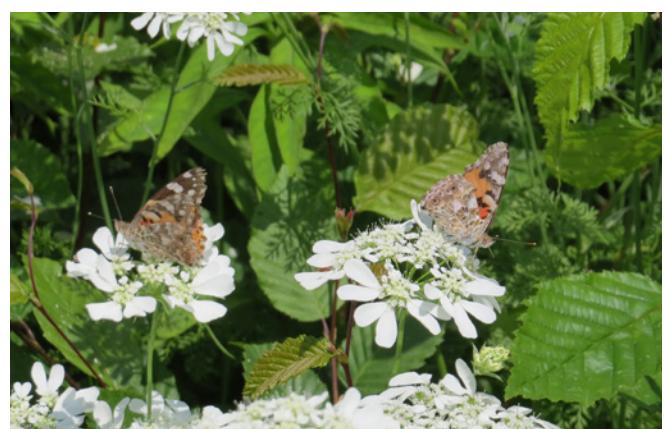
*Eristalis pertinax* na súkvetí *Orlaya grandiflora*  
*Eristalis pertinax* on inflorescence  
*Orlaya grandiflora*



*Xylocopa* sp. na súkvetí *Silene dioica*  
*Xylocopa* sp. on inflorescence *Silene dioica*



*Graphosoma italicum* na súkvetí  
*Orlaya grandiflora*  
*Graphosoma italicum* on inflorescence  
*Orlaya grandiflora*



*Vanessa cardui* na súkvetí *Orlaya grandiflora*  
*Vanessa cardui* on inflorescence  
*Orlaya grandiflora*

## INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA // INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN



Komentovaná prehliadka záhrady počas podujatia Víkend otvorených parkov a záhrad  
Guided tour of the garden during the Open Parks and Gardens Weekend event

## INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN // INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

### NA ZÁVER

Myšlienka vytvoriť Interaktívnu experimentálnu záhradu vznikla zo snahy učiteľov Katedry biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre poskytnúť študentom vlastný priestor. Priestor, kde môžu rozvíjať svoje schopnosti a zručnosti pri príprave na povolanie záhradného architekta. Celý proces budovania záhrady mal za cieľ motivovať študentov k vzťahu k rastlinám, k tvorivej a manuálnej práci, ktorá má zmysel a na konci ktorej uvidia svoje prvé vlastné a zároveň spoločné dielo.

Záhrada je určená na vzdelenie, ale je tiež miestom spoločného trávenia voľných chvíľ študentov a učiteľov. Brány záhrady sú otvorené aj širokej odbornej a laickej verejnosti v rámci tematických akcií.

*Príjemne strávené chvíle v Interaktívnej experimentálnej záhrade vám praje kolektív autorov a učiteľov Katedry biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre.*

### AT THE END

The idea to establish the Interactive Experimental Garden was firstly promoted by teachers at the Department of Planting Design and Maintenance as they attempted to provide students with their own creative space. The area where they will be able to develop their own skills and abilities when getting ready for the profession of a landscape architect. The main goal of the whole process was to promote students' relationship to plants and encourage creative and manual work which makes sense and constitutes their first and common masterpiece.

The garden has mainly been designed as a place for education as well as leisure activities for both students and teachers. Thanks to various theme events, its gate is open to experts as well as wide public.

*The team of authors and teachers in the Department of Planting Design and Maintenance, the Faculty of Horticulture and Landscape Engineering of the Slovak University of Agriculture in Nitra wish you many pleasant moments in the Interactive Experimental Garden.*

Komentovaná prehliadka záhrady počas podujatia Víkend otvorených parkov a záhrad (str. 90–91)  
Guided tour of the garden during the Open Parks and Gardens Weekend event (pp. 90–91)

Interaktívna experimentálna záhrada je vonkajšia učebňa Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva na Tulipánovej ulici 7 v Nitre, október 2018 (str. 92–93)

The Interactive Experimental Garden is an outdoor classroom at Faculty of Horticulture and Landscape Engineering SUA on the Tulipánová 7 in Nitra, October 2018 (pp. 92–93)

Motýľ mlynárik kapustový (*Pieris brassicae*) na súkvetí *Stachys grandiflora* v segmente IEZ 9 a IEZ 10, jún 2018 (str. 94)

Butterfly *Pieris brassicae* on inflorescence of *Stachys grandiflora* in segment IEG 9 and IEG 10, June 2018 (p. 94)



IEZ 7









Interaktívna experimentálna záhrada je živou učebnicou sortimentu trvaliek, cibuľovín, letničiek a ich vzájomných kompozícií. Originálne dielo vzniklo vďaka nadšeniu a tvorivému prístupu učiteľov a študentov Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva Slovenskej polnohospodárskej univerzity v Nitre.

The Interactive Experimental Garden is a living textbook of different varieties of perennials, bulbous species, annual flowers and their mutual compositions. This original work was created thanks to enthusiasm and innovative approach of teachers and students at the Faculty of Horticulture and Landscape Engineering at the Slovak University of Agriculture in Nitra.



Autorky Interaktívnej experimentálnej záhrady na FZK1 SPU v Nitre – Dagmar Hillová a Viera Šajbidorová  
Designers of Interactive Experimental Garden at FHLE SUA in Nitra – Dagmar Hillová and Viera Šajbidorová

Viera Šajbidorová, Dagmar Hillová

# INTERAKTÍVNA EXPERIMENTÁLNA ZÁHRADA

Sprievodca zbierkami bylín  
v Interaktívnej experimentálnej záhrade  
na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva,  
Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre

# INTERACTIVE EXPERIMENTAL GARDEN

The guide to plant collection  
in the Interactive Experimental Garden  
at Faculty of Horticulture and Landscape Engineering  
of Slovak University of Agriculture in Nitra

Vydala // Published by:

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre // Slovak University of Agriculture in Nitra

Vydanie // Edition: prvé // first

Za odbornú náplň vydania zodpovedajú autorky.

The authors are responsible for the professional content of the edition.

Jazyková redaktorka: Katarína Drábiková // English revision: Terézia Búziková

Sadzba a návrh obálky // Graphic design: Tatiana Šmehilová

Počet strán // Number of pages: 95

Rok vydania // Year of publication: 2019

AH-VH // AQ-PQ: 12,86-13,03 // 12.86-13.03

ISBN online 978-80-552-2063-5

ISBN print 978-80-552-1951-6