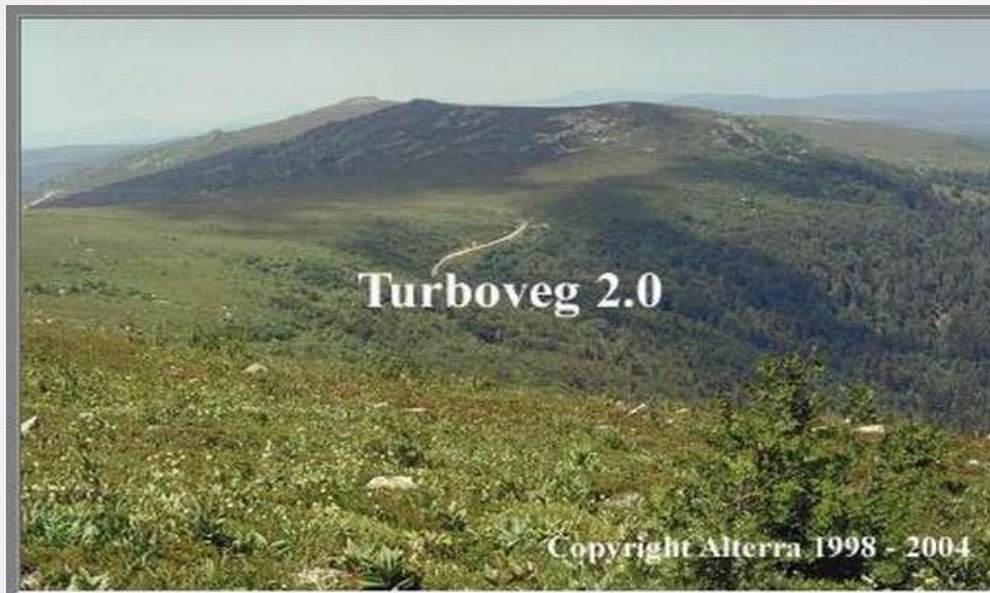


# Turboveg как источник геоданных



Безроднова О. В.  
ХНУ имени В. Н. Каразина  
Кафедра ботаники и экологии растений

## EUNIS habitat type hierarchical view

- A : Marine habitats
- B : Coastal habitats
- C : Inland surface waters
- D : Mires, bogs and fens
- E : Grasslands and lands dominated by forbs, meadows or fens
- F : Heathland, scrub and tundra
- G : Woodland, forest and other wooded land
- H : Inland unvegetated or sparsely vegetated habitats
- I : Regularly or recently subjected agricultural, horticultural and domestic
- J : Constructed inland unvegetated or sparsely vegetated habitats
- X : Habitat complexes

## EUNIS habitat type hierarchical view

- A : Marine habitats
- B : Coastal habitats
- C : Inland surface waters
- D : Mires, bogs and fens
- E : Grasslands and lands dominated by forbs, meadows or fens
- F : Heathland, scrub and tundra
- G : Woodland, forest and other wooded land
  - G.1 : Broadleaved deciduous woodland
    - G.1.1 : Riparian and gallery woodland, with dominant *Alnus*, *Betula*, *Populus* or *Salix*
      - G.1.1.1 : *Riverine Salix* woodland
        - G.1.1.1.1 : Middle European *Salix alba* forests
          - G.1.1.1.1.1 : Western European white willow forests
          - G.1.1.1.1.2 : Eastern European poplar willow forests
        - G.1.1.1.2 : Blackwater willow forest
          - G.1.1.1.2.1 : Eastern European poplar willow forest
          - G.1.1.1.2.2 : Canary Island *Salix* forest
          - G.1.1.1.2.3 : French *Salix* galleries
      - G.1.1.2 : *Salix* willow riparian galleries

## EUNIS habitat type hierarchical view

- A : Marine habitats
- B : Coastal habitats
- C : Inland surface waters
- D : Mires, bogs and fens
- E : Grasslands and lands dominated by forbs, meadows or fens
- F : Heathland, scrub and tundra
- G : Woodland, forest and other wooded land
  - G.1 : Broadleaved deciduous woodland
    - G.1.1 : Riparian and gallery woodland, with dominant *Alnus*, *Betula*, *Populus* or *Salix*
      - G.1.1.1 : *Riverine Salix* woodland
        - G.1.1.1.1 : Middle European *Salix alba* forests
          - G.1.1.1.1.1 : Western European white willow forests
          - G.1.1.1.1.2 : Eastern European poplar willow forests
        - G.1.1.1.2 : Blackwater willow forest
          - G.1.1.1.2.1 : Eastern European poplar willow forest
          - G.1.1.1.2.2 : Canary Island *Salix* forest
          - G.1.1.1.2.3 : French *Salix* galleries
      - G.1.1.2 : *Salix* willow riparian galleries

EUNIS habitat classification 2013 > G : Woodland, forest and other wooded land > G.1 : Broadleaved deciduous woodland > G.1.1 : Riparian and gallery woodland, with dominant *Alnus*, *Betula*, *Populus* or *Salix* > G.1.1.1 : *Riverine Salix* woodland > G.1.1.1.1 : Middle European *Salix alba* forests > G.1.1.1.1.1 : Western European white willow forests

## Western European white willow forests

English name: Western European white willow forests

### Quick facts

### Description (English)

Arboreal galleries of tall *Salix alba*, *Salix fragilis* and *Salix v. rubens*, lining lowland, hill or submontane rivers of Atlantic and sub-Atlantic middle Europe, outside of the main native range of *Populus nigra*, which may nevertheless appear sporadically, or as a naturalised alien.

### EUNIS habitat type

code G1.1111

### Bern Convention

Included in a Resolution 4 habitat type at a higher level (G1.11)

# Класифікація біотопів України

## Г. Природні та штучні ліси, чагарники

### Г 1.111 Довгозаплавні вербняки з *Salix alba*

EUNIS: G1.1112 Eastern European poplar-willow forests.  
CORINE: 44.13 White willow gallery forests.  
Pal, Habu 44.132 Eastern European poplar-willow forests.  
NATURA 2000: 91E0 Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (Alno-Padon, Alnus incanae, Salicion albae).  
Emerald: -

**Синтаксономія.** *Salicion albae* R. Tx. 1955: *Salicetum albae* Issler 1926; *Galio veri-Aristolochion clematidis* Shevchyk et V. Solomakha in Shevchyk et al. 1996; *Galio veri-Aristolochietum clematidis* Shevchyk et V. Solomakha in Shevchyk et al. 1996.

**Синтаксономія.** *Salicion albae* R. Tx. 1955: *Salicetum albae* Issler 1926; *Galio veri-Aristolochion clematidis* Shevchyk et V. Solomakha in Shevchyk et al. 1996; *Galio veri-Aristolochietum clematidis* Shevchyk et V. Solomakha in Shevchyk et al. 1996.

**Константи та характерні види.** *Agrostis*



*stolonifera*, *Alopecurus geniculatus*, *Aristolochia clematis*, *Calamagrostis epigeus*, *Frangula alnus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris* L., *Petasites spurius*, *Poa pratense*, *Rubus caesius*, *Salix alba*, *Symphytum officinale*, *Calystegia sepium*.

**Структура.** Вербняки утворені однорядним деревостаном з *Salix alba*. Висота деревного ярусу 15–20 м, зрізненість деревостану 0,2–0,6. Добре представлений чагарниковий ярус утворений *Frangula alnus* та *Rubus caesius*. Проективне покриття трав'яно-чагарникового покриву до 70%. Він часто формується за рахунок заростей (*Aristolochia clematis*, *Symphytum officinale*, *Calystegia sepium*). Злаковий травостій на більш вологих ділянках формується в основному за рахунок *Alopecurus geniculatus* з підвищенням — *Calamagrostis epigeus*, *Elytrigia repens*.

**Екологічна характеристика.** Угруповання формуються в зниженнях за прирусловим валом та в центральній частині заплави в умовах тривалого затоплення де переважають процеси акумуляції алювію. Приурочені до ґрунтів лучного та болотного типів з ознаками слабкого засолення.

**Поширення.** Лісова та лісостепова зона — спорадично, по берегах річок.

**Охорона.** Охороняється на території Канівського ПЗ, НПП «Гомільшанські ліси», Мезинського, Гетьманського, Голосіївського.

**Література.** Рослинність України, 1971; Соломаха, 2008.



## Д Презволожені угруповання трав'яного типу



Д 1.11 Зарості високотравних гелофітів

Д 1.11 Зарості середньовисоких гелофітів

Д 1.2 Угруповання повітряно-водних гелофітів, що не мають потужних кореневищ



Д 2.1 Болота евтрофного типу, що формуються в заплавах



Д 2.32 Болота оліго-мезотрофного позазаплавного типу



Д 1.3 Низкорослі ефемерні угруповання, що формуються в умовах зміни зволоження субстрату







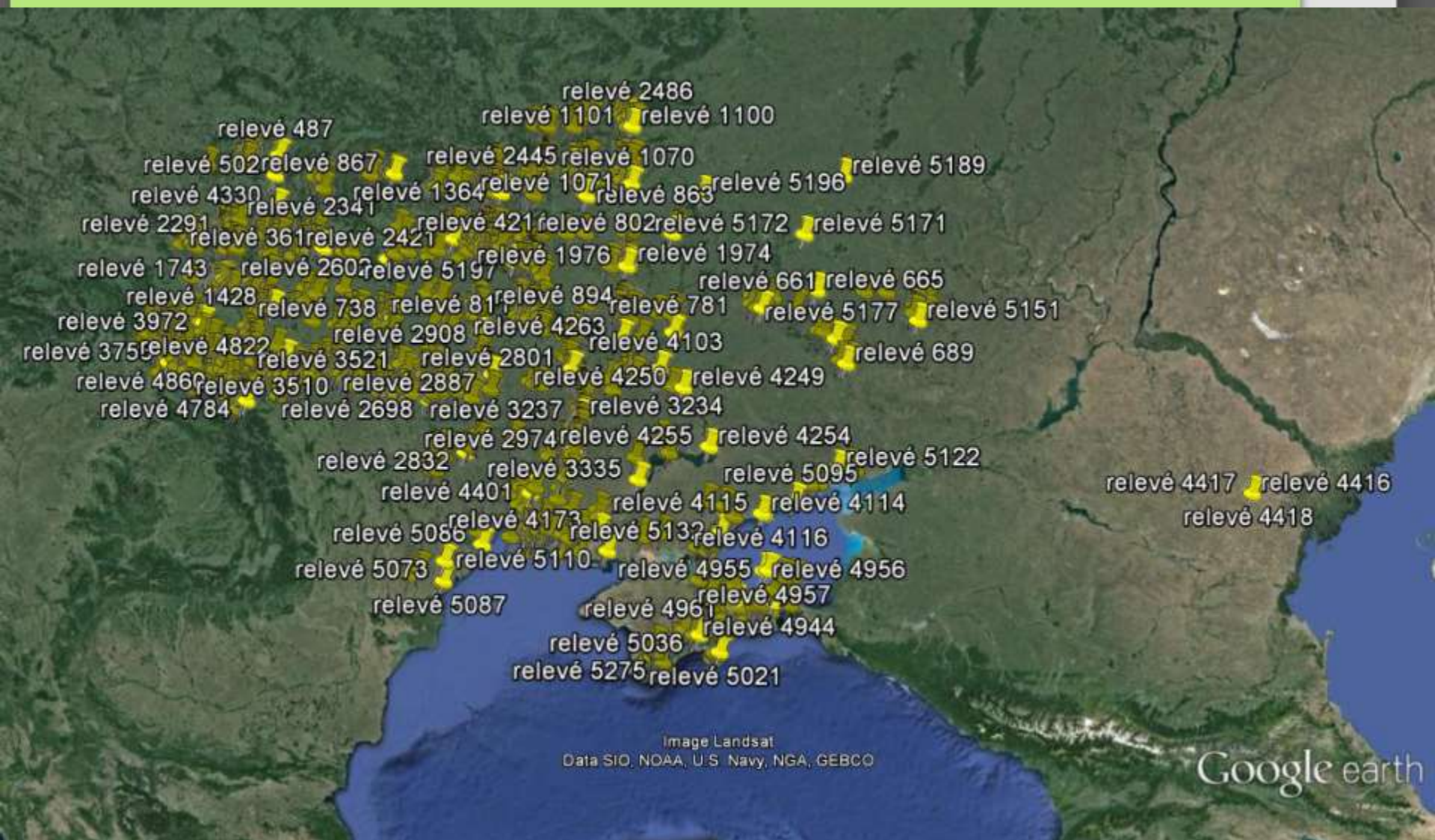




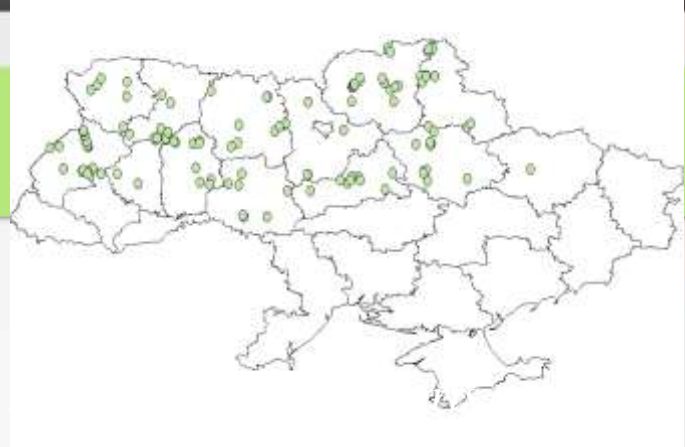


Form 1	Form 2	Form 3	Form 4	Form 5	Form 6
* Mandatory fields					
Locality:		Kirovohrad, Ulanovsky distr.		River: Synytsia	
Longitude:		30.1100000		Profile_n: 0	
Latitude:		48.1300000		Richness: 20	
Elev_gps:		0		Shannon: 2.76	
Soil:				Evenness: 0.92	
Source:		Kuzenko_ukrainian grasslar		Simpson: 0.92	
Orig_lon:		0.00		Class: Festuco-Bronefesa	
Orig_lat:		0.00		Order: Festucetalia valesiacae	
No_orig:		0		Alliance: Festucion valesiacae	
Crypt_trea:		N		Ass: Koelerio macranthae-Stipetu	
Synoptic:		N		Accuracy: 1 km	
Full_list:		Y		Moisture: 0.0	
Georef_sys:		0		Light: 0	
Precision:		1000		Ph: 0.0	
Name_ass:		Koelerio macranthae-Stipetu		Utm_x: 0	
Name_all:		Festucion valesiacae		Utm_y: 0	
Eva_access:		2		Utm_zone: 0	
Author_nam:		Kuzenko		Length: 0.0	
Region:		Kirovohrad		Width: 0.0	
District:		Ulanovsky		Old_rel_nr: 3360	

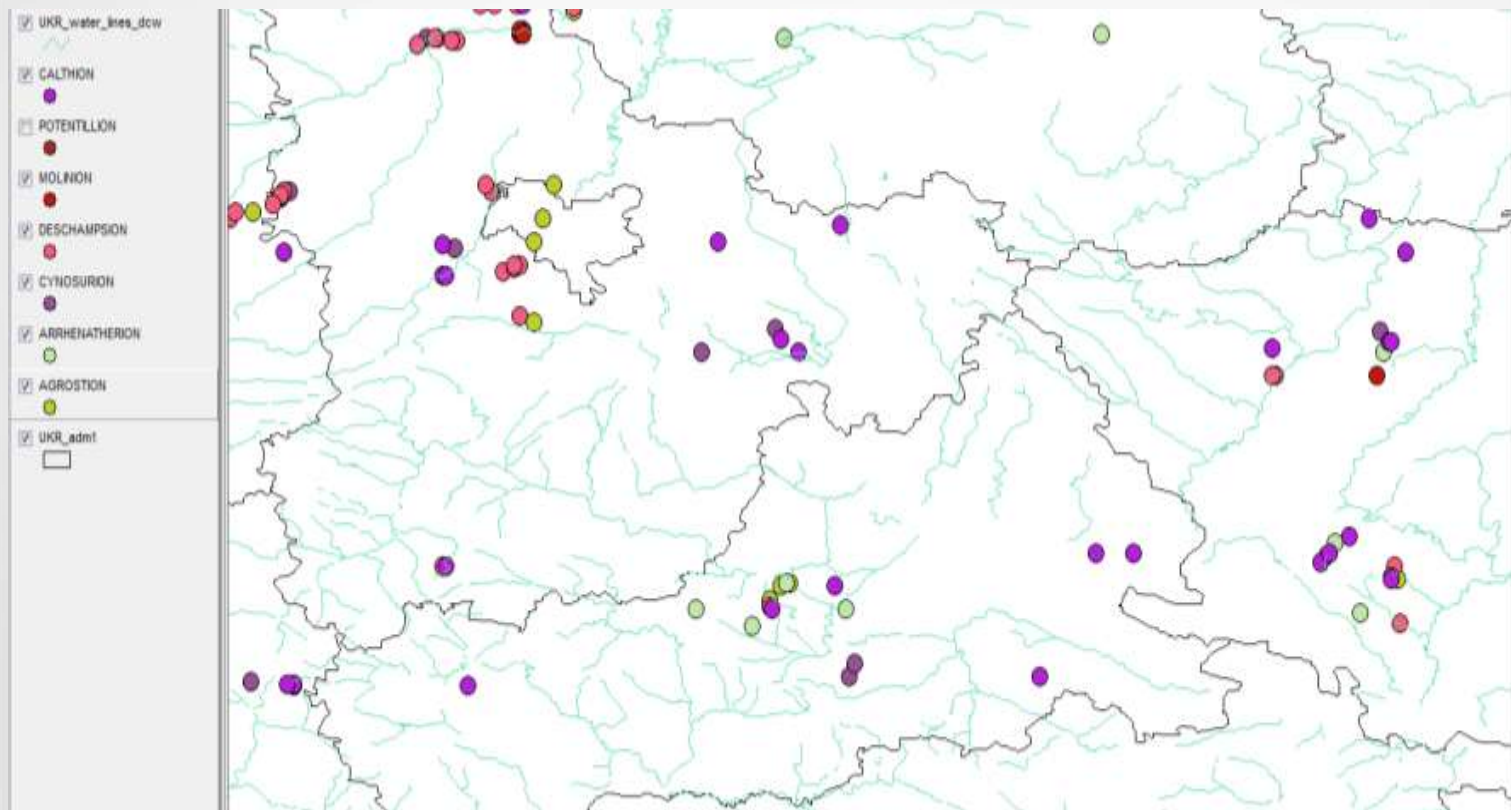






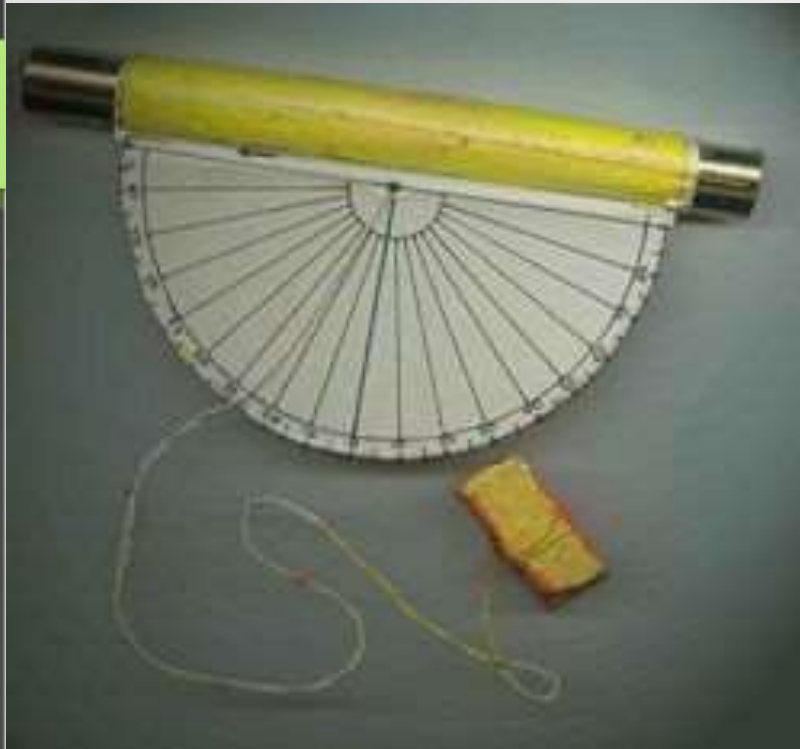


Agrostion









Form 1 Form 2 Form 3 Form 4 Form 5 Form 6

**\* Mandatory fields**

<b>* Cover abundance scale:</b>	<input type="text" value="00"/>	Cover herb layer (%):	<input type="text" value="75"/>
Country code:	<input type="text" value="UA"/>	Cover moss layer (%):	<input type="text" value="0"/>
Biblioliterature:	<input type="text"/>	Cover lichen layer (%):	<input type="text" value="0"/>
Nr. table in publ.:	<input type="text"/>	Cover algae layer (%):	<input type="text" value="0"/>
Nr. relevé in table:	<input type="text"/>	Cover litter layer (%):	<input type="text" value="1"/>
Project code:	<input type="text"/>	Cover open water (%):	<input type="text" value="0"/>
Author code:	<input type="text" value="0037"/>	Cover bare rock (%):	<input type="text" value="0"/>
Date (year/month/day):	<input type="text" value="2010/07/12"/>	Height (highest) trees (m):	<input type="text" value="0"/>
Syntaxon code:	<input type="text"/>	Height lowest trees (m):	<input type="text" value="0"/>
Relevé area (m <sup>2</sup> ):	<input type="text" value="10.00"/>	Height (highest) shrubs (m):	<input type="text" value="0.0"/>
UTM grid system code:	<input type="text" value="-- --"/>	Height lowest shrubs (m):	<input type="text" value="0.0"/>
Altitude (m):	<input type="text" value="250"/>	Aver. height (high) herbs (cm):	<input type="text" value="50"/>
Aspect (degrees):	<input type="text" value="180"/>	Aver. height lowest herbs (cm):	<input type="text" value="0"/>
Slope (degrees):	<input type="text" value="40"/>	Maximum height herbs (cm):	<input type="text" value="100"/>
Cover total (%):	<input type="text" value="75"/>	Maximum height cryptogams (mm):	<input type="text" value="0"/>
Cover tree layer (%):	<input type="text" value="0"/>	Mosses identified (y/n):	<input type="text" value="Y"/>
Cover shrub layer (%):	<input type="text" value="0"/>	Lichens identified (y/n):	<input type="text" value="Y"/>

Remarks:





## Acidification of sandy grasslands – consequences for plant diversity

Olsson, Pål Axel\*; Mårtensson, Linda-Maria & Bruun, Hans Henrik

Department of Plant Ecology and Systematics, Ecology Building, Lund University, SE-22362 Lund, Sweden;

\*Corresponding author; Fax: +46 462224247; E-mail: pal\_axel.olsson@ekol.lu.se

Using the slope aspect and the angle of inclination, a heat index was calculated according to Parker (1988), assuming the greatest heat load on SW-facing slopes. The index was calculated using the following formula:

$$\text{Heat index} = \cos(\text{slope aspect} - 225) \cdot \tan(\text{slope inclination angle}).$$

Both slope aspect and slope inclination were expressed in degrees (north = 0; see Parker 1988).

Режимы просмотра книги				Показать или скрыть				Масштаб				Окно					
W2				$\text{=COS(РАДИАНЫ(U2-225))*TAN(РАДИАНЫ(V2))}$													
	A	B	C	D	E	F	G	H	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	Plot ID	Plot number continuous (for ICE)	Plot number (old, from paper sheet or old files)	Series (only biodiversity plots)	Subplot (only biodiversity plots)	Class	Order	Association	Latitude [° WGS84]	Longitude [° WGS84]	Precision [m]	Altitude [m a.s.l.]	Aspect [°]	Inclination [°]	Heat index	Microrelief [cm]	Grazing intensity (text)
2	UAR061	102	UR061			KC	KC.1	1.1.1	48.15038	28.75430	4.6	159	140	48	0.10	100	
3	UAR077	117	UR077			KC	KC.1	1.1.1	48.20935	28.79617	5	187	220	12	0.21	6	
4	UAR078	118	UR078			KC	KC.1	1.1.1	48.20310	28.78500	5	177	74	22	-0.35	10	
5	UAR094	134	UR094			KC	KC.1	1.1.1	48.20455	28.78674	6.4	194	125	12	-0.04	20	
6	UAR113	153	UR113			KC	KC.1	1.1.1	48.33954	28.56988	50	174	220	18	0.32	8	
7	UAD04NW	7	new	UAD04 NW		KC	KC.2	1.2.1	48.57458	29.32827	5	153	315	30	0.00	16	

New releve

Form 1 Form 2

\* Obligated fields

Cover abundance scale: 12	Cover herb layer (%): 0
Country code:	Cover moss layer (%): 0
Biblio reference:	Cover lichen layer (%): 0
Nr. table in publ.:	Cover algae layer (%): 0
Nr. releve in table:	Cover litter layer (%): 0
Project code:	Cover open water (%): 0
Author code:	Cover bare rock (%): 0
Date (year/month/day): 2012/08/21	Height (highest) trees (m): 0
Syntaxon code:	Height lowest trees (m): 0
Relevé area (m²): 100.00	Height (highest) shrubs (m): 0.0
UTM grid system code: - - - -	Height lowest shrubs (m): 0.0
Altitude (m): 100	Aver. height (high) herbs (cm): 0
Aspect (degrees): 135	Aver. height lowest herbs (cm): 0
Slope (degrees): 20	Maximum height herbs (cm): 0
Cover total (%): 30	Maximum height cryptogams (mm): 0
Cover tree layer (%): 0	Mosses identified (y/n): N
Cover shrub layer (%): 0	Lichens identified (y/n): N

Remarks: верхняя часть склона, почва нерасклевана, мелко щебенчатый мел

Turboveg for Windows 2.83

Database Edit Import Select Export Manage Window Help

- Switch edit mode
- Modify header data Shift+Enter
- Modify species data Ctrl+Enter
- Replace header data Ctrl+R
- Replace species
- Replace all synonyms with accepted names
- Geo-referencing with Google Maps
- Add ecological indicator values
- Add diversity index values
- Add a releve Ins
- Add a table
- Delete releves
- Cancel selected releves
- Copy current releve
- Filter selected releves Ctrl+F
- Copy releve to clipboard
- Search a releve Ctrl+S

Select one or more databases

Species list folders

- New species list
- Ukraine\_jay

Rescan

Databases

- Inella\_kharkiv
- Mela\_kharkiv
- Melchovka

Select all Deselect all

OK Cancel Help

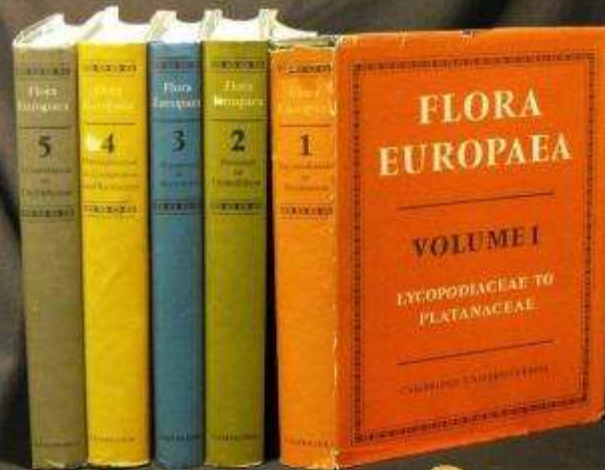
New releve

Form 1 Form 2

\* Obligated fields

Longitude:	0.00000000
Latitude:	0.00000000
X-coordinate:	0.000
Y-coordinate:	0.000
District:	dnirechanskij
Locality:	kamenka
Hd_mea_p:	8.5
Fh_mea_p:	5.9
Rc_mea_p:	9.0
Sl_mea_p:	8.7
Ca_mea_p:	9.5
Nl_mea_p:	4.6
As_mea_p:	5.6
Trs_mea_p:	9.0
On_mea_p:	10.7
Kn_mea_p:	9.9
Cr_mea_p:	8.1
Lc_mea_p:	7.9





# VASCULAR PLANTS OF RUSSIA

AND  
ADJACENT STATES  
(the former USSR)

S. K. CZEREPANOV

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
M. G. KROKOVYI INSTITUTE OF BOTANY

Sergiy L. Moysakin & Mykola M. Fedorenchuk

## VASCULAR PLANTS OF UKRAINE A NOMENCLATURE CHECKLIST

Editor: Sergiy L. Moysakin



Kiev, 1999

## Species list

Scientific name

Abies alba  
Abies balsamea  
Abies cephalonica  
Abies cilicica  
Abies concolor  
Abies nordmanniana  
Abies numidica  
Abies pinsapo  
Abies sibirica  
Abutilon darwinii  
Abutilon theophrasti  
Abutilon thompsonii  
Abutilon vitifolium  
Acer campestre  
Acer cappadocicum

Search: ....

Layer

Cover

Add &gt;&gt;

Remove &lt;&lt;

Modify &lt;&lt;

Undo

Language

Selected species: 14

Species name

Layer Cover

Artemisia hololeuca  
Asperula tephrocarpa  
Carex humilis  
Cephalaria uralensis  
Gypsophila fastigiata  
Hyssopus cretaceus  
Linum ucrainicum  
Matthiola fragrans  
Onosma tanaitica  
Orphantha lutea  
Pimpinella titanophila  
Polygala cretacea  
Scrophularia cretacea  
Thymus calcareus

3

1

1

2

1

3

2

2

2

1

1

1

2

2

2

## Additional parameters

Filter

Save

Cancel

Help

Remarks





**Lycopodium  
annotinum L.  
clavatum**



**Athyrium filix-femina**



**Dryopteris carthusiana  
D. cristata**



**Gymnocarpium  
dryopteris**



**Dracocephalum  
ruyschiana**



**Pyrola rotundifolia**



**Carex pseudocyperus  
Potentilla palustris**



**Calla palustris**



**Stipa borysthena**



# Спасибо за внимание

