



# INDEX SEMINUM 2015

UNIVERSITY  
BOTANIC  
GARDENS



УНИВЕРСИТЕТСКИ  
БОТАНИЧЕСКИ  
ГРАДИНИ

HORTUS BOTANICUS UNIVERSITATIS SOPHIENSIS  
NOMINE CLEMENTIS OCHRIDENSIS  
PRO MUTUA COMMUTATIONE  
OFFERT ANNO 2014 COLLECTORUM



*Brasillicactus haselbergii*



*Orbea ciliata*

## Source data:

**Delipavlov D, Ed. in chief**, (2011): Guide of plants in Bulgaria, Academically publishing house of Agricultural University – Plovdiv.

**Gramatkov D.** (1992): Guide of trees and shrubs in Bulgaria, IntelSys, Plovdiv.

**Jordanov D., Ed. in chief**, (1963 – 2012): Flora Reipublicae Popularis Bulgaricae, Acad.Sci.Bulg.,Serdicae (In 11 Volumes).

**Stojanov N., Stefanov B. et Kitanov B.**,(1966): Flora Bulgarica,Nauka i iskustvo, Sophia.

All seeds are result of an open pollination.

Symbol asterisk \* indicates seeds collected in natural habitats.

Symbol plus + indicates cuttings of plants.

## Collectors:

**Stefana Milic** – UBG Sofia

**Petya Boicheva** – UBG Ecopark-Varna

**Dessislav Dimitrov** - UBG Balchik(Curator and Seed List Compiler)

**Galin Radkov** – Cacti and succulents, UBG-Balchik

# of page

### Part I

Seeds of plants in the open fields .....4 – 14

### Part II

Seeds of plants cultivated in greenhouses.....15

### Part III

Cacti cultivated indoors.....15 – 18

### Part IV

Succulents cultivated indoors.....19 – 21

### Part V

Cacti and succulents cultivated outdoors.....22 – 23

## UNIVERSITY BOTANIC GARDENS SOFIA, VARNA, BALCHIK BULGARIA

### ADDRESSES

University Botanic Garden  
Sofia 1000  
“Moskovska” str. 49  
Telefon/fax: ++359-02/988 17  
97 e-mail:  
ubg\_sofia@abv.bg

University Botanic Garden  
Ecopark-Varna  
Varna 9006  
k.k “St. St Konstantin et Elena”  
Telefon: ++359-052/361 941  
Fax: ++359-052/361 946  
e-mail: sugarden@mnet.bg

University Botanic Garden  
Balchik 9600  
P. O.Box 56  
Telefon: ++359-0579/72338  
Fax: ++359-0579/76197  
e-mail:ubg\_balchik@abv.bg

Director of the University Botanic Gardens: Dr. Krassimir Kossev

City	Year of foundation	Area	Location	Altitude	Average rainfall
SOFIA	1892	0.5 ha	42°36'N;23°25'E	549 m	650-700mm
VARNA	1977	36 ha	43°14'N;28°00'E	28-85m	450-550mm
BALCHIK	1955	1.9ha	43°24'N;28°01'E	1-35m	350-400mm

## Part I SEEDS OF PLANTS IN THE OPEN FIELDS

### GINKGOPSIDA

#### GINKGOACEAE

1. *Ginkgo biloba* L.

### PINOPSIDA

#### CEPHALOTAXACEAE

2. *Cephalotaxus drupacea* Siebold et Zucc.

#### CUPRESSACEAE

3. *Chamaecyparis lawsoniana* (A.Murray) Parl.
4. *Chamaecyparis pisifera* (Siebold et Zucc.) Endl. '*Filifera Aurea*'
5. *Cupressus arizonica* Greene
6. *Cupressus sempervirens* L.
7. *Juniperus sabina* L.
8. *Juniperus virginiana* L.
9. *Metasequoia glyptostroboides* Hu et W.C.Cheng
10. *Sequoia sempervirens* Endl.
11. *Thuja plicata* Donn ex D.Don
12. *Thuja occidentalis* L. '*Smaragd*'
13. *Thuja orientalis* L.
14. *Thujopsis dolabrata* (L.) Siebold et Zucc.

#### PINACEAE

15. *Cedrus deodara* (Roxb. Ex D.Don) G.Don
16. *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carriere
17. *Larix deciduas* Mill.
18. *Picea abies* (L.) H.Karst.
19. *Picea pungens* Engelm

- 20. *Pseudotsuga douglasii* (Lindl.) Carriere.
- 21. *Pinus pinea* L.
- 22. *Pinus halepensis* Mill.
- 23. *Pinus heldreichii* Christ
- 24. *Pinus maritima* Lam.
- 25. *Pinus nigra* J.F.Arnold
- 26. *Pinus strobus* L.
- 27. *Pinus sylvestris* L.

#### TAXACEAE

- 28. \**Taxus baccata* L.
- 29. *Taxus brevifolia* Nutt.

#### TAXODIACEAE

- 30. *Cryptomeria japonica* Don.

### MAGNOLIOPSIDA

#### ACANTHACEAE

- 31. *Acanthus mollis* L.

#### ACERACEAE

- 32. \**Acer campestre* L.
- 33. *Acer ginnala* Maxim.
- 34. *Acer palmatum* Thunb.
- 35. \**Acer platanoides* L.
- 36. *Acer pseudoplatanus* L.
- 37. \**Acer tataricum* L.

#### AMARANTHACEAE

- 38. *Gomphrena globosa* L.
- 39. *Kali turgida* (Dumor.)Guterm

#### ANACARDIACEAE

- 40. \**Cotinus coggygria* Scop.
- 41. *Rhus typhina* L.

## APIACEAE

- 42.\**Angelica sylvestris* L.
- 43. *Daucus carota* L
- 44. *Erungium maritimum* L.
- 45.\**Heracleum sibiricum* L.
- 46.\**Peucedanum arenarium* Waldst. et Kit. ssp.*neumayeri*
- 47. *Sium sisarum* L.

## APOCYNACEAE

- 48. *Apocynum cannabinum* St.
- 49.\**Cynanchum acutum* L.
- 50.\**Periploca graeca* L.

## AQUIFOLIACEAE

- 51. *Ilex aquifolium* L.

## ARALIACEAE

- 52.\**Hedera helix* L.

## ASTERACEAE

- 53. *Achillea clypeolata* Sm.
- 54. *Achillea filipendulina* Lam. 'Parker's Variety'
- 55. *Achillea millefolium* L. 'Cerise Queen'
- 56. *Acmella oleracea* (L.) R.K.Jansen
- 57. *Aster novae – angliae* L.
- 58.\**Agrimonia eupatoria* L.
- 59.\**Arctium lappa* L
- 60. *Ageratum houstonianum* Mill.
- 61. *Anthemis tinctoria* L.
- 62. *Artemisia absinthium* L.
- 63.\**Carduus acanthoides* L.
- 64. *Coreopsis lanceolata* 'Golden queen'
- 65. *Centaurea arenaria* M.Bieb ex Willd. ssp. *borystenica*
- 66. *Centaurea atropurpurea* Waldst. et Kit.
- 67. *Echinacea purpurea* (L.) Moenc
- 68.\**Echinops ritro* L. subsp. *ruthenicus* (M.Bieb.) Nyman
- 69. *Echinops sphaerocephalus* L.
- 70. *Eupatorium fistulosum* Barratt
- 71.\**Eupatorium cannabinum* L.

- 72. *Gazania x hybrida*
- 73. *Gaillardia aristata* Pursh
- 74. *Helichrysum bracteatum* (Vent.) Tzvelev
- 75. *Helianthus tuberosus* L.
- 76. *Inula bifrons* L.
- 77.\**Inula conyza* DC.
- 78. *Inula helenium* L.
- 79. *Jacobaea maritima* (L.) Pelsler et Meijden
- 80. *Leontopodium alpinum* Cass.
- 81.\**Lactuca serriola* L.
- 82. *Osteospermum ecklonis* (DC.) Norl.
- 83.\**Onopordum acanthium* L.
- 84. *Rudbeckia amplexicaulis* Vahl.
- 85. *Santolina chamaecyparissus* L.
- 86. *Santolina rosmarinifolia* L.
- 87. *Solidago canadensis* L. f. *nana*
- 88. *Solidago virgaurea* L.
- 89.\**Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir.
- 90.\**Xanthium strumarium* L.

#### BEGONIACEAE

- 91. *Begonia semperflorens* L.

#### BETULACEAE

- 92. *Betula pendula* Roth. 'Youngii'
- 93. *Betula pendula* Roth.
- 94. *Carpinus betulus* L.
- 95. *Carpinus orientalis* Mill.
- 96. *Corylus colurna* L.
- 97. *Ostrya carpinifolia* Scop.

#### BERBERIDACEAE

- 98. *Berberis aggregata* C.K.Schneid.
- 99. *Berberis julianae* C.K.Schneid.
- 100. *Berberis thunbergii* DC.
- 101. *Berberis thunbergii* DC. 'Atropurpurea'
- 102. *Berberis vulgaris* L.
- 103. *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.
- 104. *Nandina domestica* Thunb.

#### BIGNONIACEAE

- 105. *Catalpa bignonioides* Walter
- 106. *Catalpa ovata* G.Don

#### BRASSICACEAE

- 107. *Alyssum atlanticum* Desf.
- 108. *Alyssum murale* Waldst. et Kit.
- 109. *Arabis alpina* L.
- 110.\**Crambe maritima* L.
- 111. *Iberis amara* L.
- 112. *Iberis umbellatum* L.
- 113.\**Isatis tinctoria* L.
- 114. *Matthiola incana* (L.) W.T.Aiton

#### CALCEOLARIACEAE

- 115. *Calceolaria tripartita* Ruiz et Pav.

#### CAMPANULACEAE

- 116. *Platycodon grandiflorus* (Jacq.)A.DC

#### CAPRIFOLIACEAE

- 117. *Leycesteria formosa* Wall.
- 118. *Lonicera x gibbiflora* Dippel
- 119. *Lonicera etrusca* Santi
- 120. *Lonicera korolkowii* Stapf
- 121. *Lonicera maackii* (Rupr.) Herder
- 122. *Lonicera nitida* E.H.Wilson
- 123. *Lonicera tatarica* L.
- 124.\**Sambucus nigra* L.
- 125.\**Sambucus ebulus* L.
- 126. *Symphoricarpos orbiculatus* Moench.
- 127. *Viburnum lantana* L.
- 128. *Viburnum opulus* L.
- 129. *Viburnum rhytidophyllum* Hemsl.
- 130. *Viburnum veitchii* C.H.Wright

#### CARYOPHYLLACEAE

- 131. *Dianthus barbatus* L.



- 132. *Dianthus superbus* L. var. *longicalycinus*
- 133. *Lychnis flos-jovis* (L.) Desr.
- 134. *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link
- 135. *Silene pendula* L.
- 136. *Silene schafta* J.G.Gmel. ex Hohen.
- 137.\**Silene thymifolia* Sm.

#### CELASTRACEAE

- 138. *Euonymus japonicus* Thunb.
- 139. *Euonymus europaeus* L.

#### CEPHALOTAXACEAE

- 140. *Cephalotaxus drupaceae* Sieb.et

#### CANNACEAE

- 141. *Canna glauca* L.
- 142. *Canna indica* L.

#### CISTACEAE

- 143. *Cistus laurifolius* L.
- 144. *Cistus albidus* L.
- 145. *Cistus psilosepalus* Sweet

#### CLEOMACEAE

- 146. *Cleome 'Sparkler rose'*
- 147. *Tarenaya spinosa* (Jacq.) Raf.

#### CORNACEAE

- 148.\**Cornus mas* L.
- 149.\**Cornus sanguinea* L.

#### CONVOLVULACEAE

- 150. *Quamoklit coccinea* (L.) Moench

#### CUCURBITACEAE

- 151. *Cyclanthera pedata* (L.) Schrad.
- 152. *Cucumis africanus* L.
- 153. *Cucumis anguria* L.
- 154. *Cucumis metiliferus* E.Mey
- 155. *Diplocyclos palmatus* (L.) C.Jeffrey

156.\**Ecballium elaterium* (L.) A.Rich.

157. *Melothria scabra* Naudin

158. *Momordica balsamina* L.

159. *Momordica charantia* L.

#### DIOSCOREACEAE

160.\**Tamus communis* L.

#### DIPSACACEAE

161.\**Cephalaria transsylvanica* (L.) Roem. et Schult.

162.\**Dipsacus laciniatus* L.

#### EBENACEAE

163. *Diospyros lotus* L.

#### EUPHORBIACEAE

164. *Ricinus communis* L.f.

#### ELEAGNACEAE

165. *Elaeagnus angustifolia* L.

#### FABACEAE

166. *Albizia julibrissin* Durazz.

167. *Caesalpinia gilliesii* (Hook.) D.Dietr.

168.\**Caragana arborescens* Lam.

169. *Cercis siliquastrum* L.

170.\**Chamaecytisus hirsutus* Link

171. *Cladrastis kentukea* (Dum.Cours.) Rudd

172.\**Colutea arborescens* L.

173.\**Coronilla emerus* L.

174. *Gleditsia triacanthos* L.

175. *Glycyrrhiza echinata* L.

176. *Gymnocladus dioicus* (L.) K.Koch

177. *Lablab purpureus* (L.) Sweet

178. *Laburnum anagyroides* Medik.

179. *Lespedeza daurica* (Laxm.) Schindl.

180.\**Melilotus albus* Medik.

181. *Spartium junceum* L.

182. *Sophora vicifolia* Hance.

183. *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi et H. Ohashi

184. *Vigna unguiculata* (L.) Walp.  
185. *Vigna unguiculata ssp.sesquipedalis* (L.) Verdc. 'Red Bean'  
186. *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet

#### FAGACEAE

187. *Castanea sativa* Mill.  
188.\**Quercus cerris* L.  
189. *Quercus ilex* L.

#### GENTIANACEAE

190. *Gentiana dahurica* Fisch.

#### GERANIACEAE

191. *Geranium sanguineum* L.

#### HIPPOCASTANACEAE

192. *Aesculus hippocastanum* L.

#### HYPERICACEAE

193. *Hypericum perforatum* L.  
194. *Hypericum inodorum* Mill.

#### JUGLANDACEAE

195. *Juglans nigra* L.  
196. *Pterocarya fraxinifolia* (Poir.) Spach

#### LAMIACEAE

197. *Agastache rugosa* (Fisch. et C.A.Mey.) Kuntze  
198. *Betonica officinalis* L.  
199. *Callicarpa japonica* Thunb.  
200. *Callicarpa dichotoma* K.Koch.  
201. *Caryopteris incana* (Thunb. ex Houtt.) Miq.  
202. *Hyssopus officinalis* L.  
203. *Lavandula angustifolia* Mill.  
204. *Melissa officinalis*  
205. *Monarda didyma* L.  
206. *Monarda didyma* L. 'Blaustrumpf'  
207. *Monarda fistulosa* L.  
208. *Ocimum basilicum* L.  
209. *Phlomis lanata* Wild.

- 210. *Phlomis* sp.
- 211. *Salvia bucharica* Popov
- 212. *Salvia coccinea* Buc'hoz ex Etl.
- 213. *Salvia nemorosa* L.
- 214. *Salvia farinacea* Benth.
- 215. *Salvia forskaohlei*
- 216. *Salvia officinalis* L
- 217.\**Salvia pratensis* L.
- 218. *Salvia sclarea* L.
- 219. *Salvia verticillata* L
- 220. *Sideritis scardica* G
- 221. *Stachys byzantina* K. Koch.
- 222. *Stachys officinalis* (L.) Trevis.
- 223. *Vitex agnus-castus* L.

#### LINACEAE

- 224. *Linum flavum* L.
- 225. *Linum perenne* L.

#### LYTHRACEAE

- 226. *Lagerstroemia indica* L.

#### MAGNOLIACEAE

- 227. *Liriodendron tulipifera* L.
- 228. *Magnolia grandiflora* L.
- 229. *Magnolia kobus* D.C.

#### MALVACEAE

- 230.\**Althaea cannabina* L.
- 231. *Althaea rosea* L.
- 232. *Althaea armeniaca* Ten.
- 233. *Hibiscus moscheutos* L.
- 234. *Hibiscus syriacus* L.
- 235. *Kitabelia vitifolia* Willd.
- 236. *Lavatera trimestris* L.

#### MELIACEAE

- 237. *Melia azedarach* L.

## MORACEAE

- 238. *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hèr. Ex Vent.
- 239. *Maclura pomifera* (Raf.) C.K.Schneid.
- 240. *Morus alba* L.

## NYCTAGINACEAE

- 241. *Mirabilis jalapa* L.

## OLEACEAE

- 242. *Fontanesia phillyreoides* Labill.
- 243. *Fraxinus angustifolia* Vahl
- 244. *Fraxinus excelsior* L. f. *pendula* (Aiton) Schelle
- 245. *Fraxinus excelsior* L.
- 246.\**Fraxinus ornus* L.
- 247.\**Fraxinus oxycarpa* L.
- 248. *Fraxinus pensylvanica* Marshall
- 249.\**Jasminum fruticans* L.
- 250. *Ligustrum vulgare* L.
- 251. *Ligustrum ovalifolium* Hassk.
- 252. *Ligustrum ibota* Siebold.
- 253. *Syringa x prestoniae* McKewey

## ONAGRACEAE

- 254. *Oenothera macrocarpa* Nutt. var. *missourensis*

## PAPAVERACEAE

- 255. *Eschscholzia californica* Cham.
- 256. *Glaucium flavum* Crantz
- 257. *Macleaya cordata* (Willd.) R.Br.
- 258. *Papaver orientale* L.
- 259. *Papaver alpinum* Salisb.
- 260. *Papaver nudicaule* L.
- 261. *Papaver pilosum* Sibth. et Sm.

## PAULOWNIACEAE

- 262. *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.

PAEONIACEAE

263. *Paeonia arborea* Donn.

PHYTOLACCACEAE

264. *Phytolacca americana* L.

PITTOSPORACEAE

265. *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T.Aiton

PLANTAGINACEAE

266. *Veronicastrum japonica* (Nakai) T. Yamazaki

PLATANACEAE

267. *Platanus x acerifolia* (Aiton) Willd.

PLUMBAGINACEAE

268. *Armeria maritima* Willd.

POLYGONACEA

269. *Rheum rhabarbarum* L.

270. *Rumex crispus* L.

PLANTAGINACEA

271. *Veronica spicata* L. 'Heidekind'

272. *Veronica virginica* L.

RANUNCULACEAE

273. *Anemone caroliniana* Walter

274. *Anemone hupehensis* (Lemoine) Lemoine

275. *Aquilegia atrata* (L.) W.D.J.Koch

276. *Aquilegia canadensis* L.

277. *Clematis integrifolia* L.

278. *Clematis recta* L.

279. \**Clematis vitalba* L.

280. \**Pulsatilla vulgaris* Mill

RHAMNACEAE

281. \**Paliurus spina-christi* Mill.

282.\**Rhamnus cathartica* L.

283.\**Rhamnus frangula* L.

284. *Ziziphus jujuba* Mill.

#### ROSACEAE

285.\**Agrimonia eupatoria* L.

286. *Agrimonia procera* Wallr.

287. *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl.

288. *Cotoneaster astrophoros* J.Fryer et E.C.Nelson

289. *Cotoneaster bullatus* Bois

290. *Cotoneaster lactaeus* L.

291. *Cotoneaster franchetii* Bois

292. *Cotoneaster horizontalis* Decne.

293. *Cotoneaster integerrimus* Medik.

294. *Cotoneaster melanocarpus* Lodd., G.Lodd. et W.Lodd.

295. *Crataegus mollis* (Torr. et A.Gray) Scheele

296.\**Crataegus monogyna* Jacq.

297. *Cydonia oblonga* Mill.

298. *Exohorda albertii* Rgl.

299. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

300. *Laurocerasus officinalis* M.J.Roem

301. *Potentilla nepalensis* L.

302. *Prinsepia uniflora* Batalin

303.\**Prunus padus* L.

304. *Prunus cerasifera* Ehrh.

305. *Pyracantha coccinea* M. Roem.

306.\**Pyrus communis* L.

307. *Rhodotypos scandens* (Thunb.) Makino

308. *Rhodotypos cerrioides* Siebold & Zucc.

309. *Sorbaria sorbifolia* (L.) A.Braun

310. *Sorbus aucuparia* L.

311.\**Sorbus domestica* L.

312. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz.

#### RUTACEAE

313. *Poncirus trifoliata* (L.) Raf.

314. *Ptelea trifoliata* L.

315. *Ruta graveolens* L.

316. *Tetradium daniellii* (Benn.) T.G.Hartley

317. *Zanthoxylum simulans* Hance.

318. *Zanthoxylum armatum* DC.  
319. *Zanthoxylum alatum* Roxb.

#### SAPINDACEAE

320. *Koelreuteria paniculata* Laxm.  
321. *Sapindus mukorossi* Gaertn.

#### SAXIFRAGACEAE

322. *Philadelphus coronarius* L.

#### SCROPHULARIACEAE

323. *Digitalis purpurea* L.  
324. *Digitalis lanata* Ehrh.  
325.\**Verbascum phlomoides* L.

#### SOLANACEAE

326. *Brugmansia suaveolens* Berght & J. Presl.  
327. *Datura stramonium* L.  
328. *Nicotiana glauca* Link et Otto  
329. *Physalis alkekengi* L.

#### STERCULIACEAE

330. *Sterculia platanifolia* L.

#### SIMAROUBACEAE

331. *Ailanthus altissima* Swingle.

#### TILIACEAE

- 332.\**Tilia platyphyllos* Scop.  
333.\**Tilia tomentosa* Moench

#### ULMACEAE

- 334.\**Celtis australis* L.  
335. *Celtis caucasica* Willd.



#### VALERIANACEAE

- 336. *Centranthus ruber* (L.) DC.
- 337. *Centranthus ruber* (L.) DC. f. *Alba*

#### VERBENACEAE

- 338. *Callicarpa japonica* Thunb.
- 339. *Callicarpa bodinieri* H.Lev.
- 340. *Callicarpa dichotoma* (Lour.)K.Koch.
- 341. *Lantana* sp.
- 342. *Vitex agnus-castus* L.

#### VITACEAE

- 343. *Ampelopsis aconitifolia* Bunge
- 344.\**Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.

### LILIOPSIDA

#### AMARYLLIDACEAE

- 345. *Allium ericetorum* Thore
- 346. *Allium giganteum* L.
- 347. *Allium senescens* L.
- 348. *Allium sphaerocephalon* L.
- 349. *Allium karataviense* Regel
- 350. *Pancratium maritimum* L.
- 351. *Zephyranthes grandiflora* Lindl.

#### ASPARAGACEAE

- 352.\**Asparagus verticillatus* L.

#### BUTOMACEAE

- 353. *Butomus umbellatus* L.

#### CYPERACEAE

- 354. *Cyperus fuscus* L.
- 355. *Holoschoenus vulgaris* Link
- 356. *Pycnus flavescens* (L.) P. Beauv. ex Rchb.
- 357.\**Scirpus holoschoenus* L.

## LILIACEAE

- 358. *Asphodeline lutea* Rchb
- 359. *Fritilaria imperialis* L.
- 360. *Kniphofia tuckii* Baker
- 361. *Lilium regale* E.H.Wilson

## IRIDACEAE

- 362. *Iris germanica* L.
- 363. *Sisyrinchium striatum* SM

## JUNCEAEAE

- 364. *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm.
- 365. *Juncus acutus* L.

## POACEAE

- 366. *Agropyron elongatum* (R.Br) Spreng.
- 367. *Agropyron intermedium* Rchb.
- 368. *Andropogon scoparius* Michx. 'Blazze'
- 369. *Bouteloua curtipendula* (Michx.) Torr.
- 370. *Chasmanthium latifolium* (Michx.) Yates
- 371. *Coix lacryma-jobi* L.
- 372. *Cortaderia selloana* (Schult. et Schult.f.) Asch. et Graebn
- 373. *Deschampsia caespitosa* (L.) P.Beauv.
- 374. *Elymus arenaria* L.
- 375. *Elymus dahuricus* Griseb.
- 376. *Eragrostis spectabilis* (Pursh) Steud.
- 377. *Eragrostis japonica* (Thunb.) Trin.
- 378. *Festuca glauca* Vill.
- 379. *Koeleria glauca* (Schrad.)D.C.
- 380. \**Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev ssp. *sabulosus*  
(M.Bieb.)Tzvelev
- 381. *Miscanthus sinensis* (Thunb.)Anders.
- 382. *Panicum amarum* Elliott.
- 383. *Pennisetum orientale* Rich.
- 384. *Pennisetum alopecuroides* (L.)Sprend.
- 385. *Pennisetum glaucum* (L.) R.Br. 'Purple Majesty'
- 386. *Pennisetum polystachion* (L.) Schult.
- 387. *Pennisetum villosum* R.Br. ex Fresen.

- 388. *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.
- 389. *Saccharum ravenae* L.
- 390. *Sorghastrum nutans* (L.) Nash.
- 391. *Sorghum bicolor* (L.) Moench.
- 392. *Sorghum halepense* Pers.
- 393. *Sporolobus airoides* Torr.
- 394. *Stipa pennata* L.
- 395. *Stipa capillata* L.
- 396. *Stipa tenuissima* Trin.

## **Part II SEEDS OF PLANTS CULTIVATED IN GREENHOUSES**

### ARECACEAE

- 397. *Chamaerops humilis* L.
- 398. *Livistona chinensis* R.Brown ex Martins

### ARISTOLOCHIACEAE

- 399. *Aristolochia elegans* Mast.

### ASPLENIACEAE

- 400. *Asplenium nidus* L.

### FABACEAE

- 401. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit

### PASSIFLORACEAE

- 402. *Passiflora morifolia* Mast.

### PUNICACEAE

- 403. *Punica granatum* L.

### TROPAEOLACEAE

- 404. *Tropaeolum majus* L.

## Part III CACTI CULTIVATED INDOORS

### CACTACEAE

405. *Astrophytum capricorne* (A.Dietr.) Britton et Rose  
var. *minor* Rge. et Quehl.
406. *Brasilicactus haselbergii* (F.Haage) Backeb. ex Schaff.
407. *Cleistocactus parviflorus* (K.Sch.) Goss.
408. *Cleistocactus santacruzensis* Backeb.
409. *Cleistocactus smaragdiflorus* (F.A.C.Weber) Britton et Rose
410. *Copiapoa longispina* Ritter
411. +*Corynopuntia bulbispina* (Eng) Knuth.
412. +*Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth.
413. +*Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *vaginata*  
Knuth.
414. *Cylindropuntia recondita* (Griff) Knuth.
415. *Disocactus biformis* (Lindl.) Lindl.
416. *Dolichothele camptotricha* Tieg.
417. *Dolichothele camptotricha* Tieg. cv. *marnier-lapostollei*  
Dams.
418. *Epiphyllum oxypetalum* (de Candolle) Haw.
419. *Epithelantha bookei* L.D.Benson
420. *Epithelantha densispina* H.Bravo
421. *Epithelantha micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton  
et Rose
422. *Epithelantha micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton  
Rose var. *greggii* (Eng.) Berg.
423. *Eriocactus leninghausii* (Haage jr) Backbg
424. +*Eryrorhipsalis pilocarpa* (Lofgr) Berg
425. *Ferocactus glaucescens* (DC.) Br. et R.
426. *Ferocactus peninsulae* (Web.) Br. et R.
427. *Ferocactus wislizenii* (Eng.) Br. et R.
428. *Gymnocalycium castalanosii* Backbg.
429. *Gymnocalycium michanovichii* (Fric et Guerck) Br. et R.
430. *Gymnocalycium saglionis* (Cels.) Br. et R.
431. *Hamatocactus hamatacanthus* (Muhlpsfdt) Knuth. var.  
*davisii* (Hought.) Marsh.
432. *Hamatocactus setispinus* (Engelm.) Br. et R.
433. +*Hatiora salicicornioides* (Haw.) Br. et R.

434. +*Lepismium puniceo-dulcis* (Lindl)Backbg.  
 435. *Lophophora fricii* Habermann.  
 436. *Lophophora williamsii* (Lem.ex SD) Coult  
 437. *Lophophora williamsii* (Lem.ex SD) Coult var. *pentagona*  
 Croiz  
 438. *Mammillaria bocasana* Pos. var. *multilanata* Hort.  
 439. *Mammillaria calacantha* Tiegel  
 440. *Mammillaria celsiana* Lem.  
 441. *Mammillaria columbiana* Salm-Dyck  
 442. *Mammillaria columbiana* Salm-Dyck var. *bogotensis*  
 (Werd)Dugand  
 443. *Mammillaria compressa* DC. 'Short Spikes'  
 444. *Mammillaria crocidata* Lem.  
 445. *Mammillaria elongata* DC var.*rufocrosea* (SD) K.Sch  
 446. *Mammillaria crucigera* Mart.  
 447. *Mammillaria gladiata* Mart.  
 448. *Mammillaria glassii* Foster  
 449. *Mammillaria glauca* A.Diter. Ex Link.  
 450. *Mammillaria grusonii* Runge  
 451. *Mammillaria hidalgensis* Purpus  
 452. *Mammillaria inaiiae* Graig  
 453. *Mammillaria ingens* Backeb.  
 454. *Mammillaria iukladiva*  
 455. *Mammillaria kelleriana* M.K.Schmoll ex R.T.Graig  
 456. *Mammillaria magnimamma* Haw.  
 457. *Mammillaria mammillaris* (L.) H.Karst.  
 458. *Mammillaria matudae* Bravo  
 459. *Mammillaria multiceps* Salm-Dyck  
 460. *Mammillaria neocoronaria* F.M.Knuth  
 461. *Mammillaria nivosa* Lk.  
 462. *Mammillaria obconella* Schneidw. var.*galeottii* Backbg.  
 463. *Mammillaria oliviae* Orcutt  
 464. *Mammillaria orcutii* Bod.  
 465. *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw.  
 466. *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw. var. *haitensis* Hort.  
 467. *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw. var. *montana*  
 468. *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw. var. *multiceps*(SD)Borg.  
 469. *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw. var. *tex-*  
*ana*(Engelm.)Borg  
 470. *Mammillaria pseudoperbella* Quehl

471. *Mammillaria rhodantha* Link et Otto  
472. *Mammillaria ruestii* Quehl  
473. *Mammillaria schiedeana* Ehrenb. ex Schltdl.  
474. *Mammillaria simplex* Torr. et A.Gray  
475. *Mammillaria* sp.'Toluca'  
476. *Mammillaria standleyi* (Britton et Rose) Orcutt  
var. *lindsayi* (R.T.Craig)E.Kuhn.  
477. *Mammillaria yucatanensis* (Britton et Rose) Orcutt  
478. *Melocactus canescens* F.Ritter  
479. *Melocactus matanzanus* Leon  
480. *Neolloydia odorata* (Boed.) Backbg.  
481. *Nopalea dejecta* (Salm-Dyck) Salm-Dyck  
482. *Notocactus mammulosus* (Lehm.)Berg. f. *marmarajensis* R  
357 (Prestle)N.Gerloff et Neduchal  
483. *Notocactus mammulosus* (Lehm.)Berg. var. *multicostatus*  
HU 288  
484. *Notocactus mammulosus* (Lehm.)Berg. var.  
*submammulosus* (Lem.)Y. Ito  
485. *Notocactus ottonis* (Lehm.)Berger var. *aracriportanus*  
Ritter  
486. *Notocactus ottonis* (Lehm.)Berg. var. *schuldtii*  
(Kreuzinger)N.Gerloff  
487. *Notocactus rubrispinus* n.n.  
488. *Notocactus submammulosus* (Lem.)Backeb.  
489. *Opuntia bergeriana* Web.  
490. *Opuntia dillenii* (Ker Gawl.) Haw.  
491. *Opuntia inermis* (DC.)DC.  
492. *Opuntia linguiformis* Griffiths  
493. *Opuntia macdougaliana* Rose  
494. +*Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff.  
495. +*Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff. var. *albispina* Fobe et  
Backbg  
496. +*Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff. var. *rufida* K.Sch  
497. *Opuntia procumbens* Engelm. et J.M.Bigelow  
498. *Opuntia streptacantha* Lem.  
499. *Opuntia stricta* Haw.  
500. *Opuntia tomentosa* SD.  
501. *Oreocereus hendriksenianus* Backeb.  
502. *Parodia saint-pieana* Backeb.  
503. +*Pereskia aculeata* Mill.

504. +*Pereskia aculeata* Mill. var. *godseffiana* (Sand)Knuth  
 505. *Rebutia minuscula* K.Sch. f.*violaciflora* (Backbg.)Buin et.  
 Don
506. +*Rhipsalis angustissima* F.A.C.Weber  
 507. +*Rhipsalis aureziana*  
 508. +*Rhipsalis cereuscula* Haw.  
 509. +*Ripsalis clavata* F.A.C.Weber  
 510. +*Rhipsalis coralloides* Rauh  
 511. *Rhipsalis dissimilis* K.Sch f.*marnierianum* Barthlott et  
 N.P.Taylor  
 512. +*Rhipsalis ewaldiana* Barthlott et N.P.Taylor  
 513. +*Rhipsalis heptagona* Rauh et Backeb  
 514. +*Rhipsalis grandiflora* (Haw) Buxb  
 515. +*Rhipsalis houlettiana* Lem.  
 516. +*Rhipsalis lumbricoides* (Lem.) Lem.  
 517. +*Rhipsalis mesembryanthemoides* Haw.  
 518. +*Rhipsalis penduliflora* N.E.Br.  
 519. +*Rhipsalis prismatica* (Lem.) Rumpler  
 520. +*Rhipsalis purpusii* Weing.  
 521. +*Rhipsalis teres* (Vell.) Stend.  
 522. +*Rhipsalis werklei* A.Berger  
 523. *Rhodocactus grandifolius* (Haw) Knuth  
 524. *Setiechinopsis mirabilis* (Speg.) Backbg. ex de Haas  
 525. *Submatucana paucicostata* (F.Ritter) Backeb.  
 526. +*Tephrocactus minor* Backbg.  
 527. + *Tunilla soehrensii* D.R.Hunt. & Illif  
 528. *Wigginsia erinacea* (Haw.) D.M.Porter  
 529. *Wigginsia vorwerkiana* (Werd) DM Porter

## Part IV SUCCULENTS CULTIVATED INDOORS

### AGAVACEAE

530. *Dasylyrion wheeleri* S.Wats.  
 531. *Nolina longifolia* (Karw.ex Schult.) Hemsl.  
 532. *Yucca flamentosa* L.

533. *Yucca glauca* Nutt.

#### AIZOACEAE

534. +*Delosperma echinatum* Schwantes

535. *Glottiphyllum oligocarpum* L.Bol.

536. +*Lampranthus coralliflorus* (Salm.) Schwant.

537. +*Ruschia rupicola* (Engl.) Schwantes

538. +*Trichodiadema mirabile* Schwantes

#### AMARYLLIDACEAE

539. *Haemanthus albiflos* Jacq.

#### ASCLEPIADACEAE

540. +*Ceropegia debilis* N.E.Br.

541. +*Ceropegia linearis* E.Mey.

542. +*Ceropegia linearis* subsp. *debilis* (N.E.Br.) H.Huber

543. +*Ceropegia linearis* E.Mey. var. *hastata*

544. +*Ceropegia stapeliformis* Haw. ssp. *bramdeska*

545. +*Ceropegia woodii* Schltr.

546. +*Echidnopsis cereiformis* Hook.f.

547. +*Echidnopsis cereiformis* Hook.f. var. *brunnea* Bgr.

548. +*Huernia hystrix* N.E.Br.

549. +*Huernia macrocarpa* Schweinfurth ex K.Schum.

550. +*Huernia macrocarpa* var. *penzigii* (N.E.Br.) A.C.White et  
Sloane

551. +*Huernia namaquensis* Pillans

552. +*Huernia pendula* E.A.Bruce

553. +*Huernia pendurata* Budai

554. +*Huernia zebrina* N.E.Br.

555. +*Orbea pulchella* (Maas.) L.C.Leach.

556. +*Piarranthus foetidus* N.E.Br.

557. +*Piarranthus geminatus* (Mass.) N.E.Br. f. *dispiralis* N.E.Br.

558. +*Piarranthus globosus* White et Sloane

559. +*Piarranthus pulcher* N.E.Br.

560. +*Stapelia x comparabilis* A.C.White et B.Sloane

561. +*Stapelia herrei* Nel

562. +*Stapelia schinzii* Berger et Schltr. var. *angolensis* Kers.

563. +*Stapelia variegata* L.

564. +*Stapelia variegata* L. var. *monstrosus*

565. +*Stapelianthus decaryi* Choux



#### ASPHODELOIDEAE

- 566. *Aloe abyssinica* Lam.
- 567. *Aloe cryptopoda* Baker
- 568. *Aloe pirrotae* A.Berger
- 569. *Aloe somaliensis* Watson
- 570. *Aloe striata* Haw.
- 571. +*Haworthia angustifolia* Haw. var. *liliputana* Uitew.
- 572. +*Haworthia cymbiformis* (Haw.)Duv.
- 573. +*Haworthia herbacea* (Mill.) Stearn
- 574. +*Haworthia mucronata* Haw. var. *mucronata*
- 575. +*Haworthia planifolia* Haw.
- 576. +*Haworthia planifolia* Haw. f.*variegata*
- 577. +*Gasteria liliputana* (Poeln.) Van Jaarsv.
- 578. +*Gasteria maculata* Haw.

#### ASTERACEAE

- 579. +*Othonna capensis* L.H.Bailey
- 580. +*Senecio articularis* (L.f.) Sch.Bip.
- 581. *Senecio barbertonicus* Klatt
- 582. +*Senecio herreianus* Dinter
- 583. *Senecio grantii* (Oliv.et Hiern.) Sch.Bip.
- 584. +*Senecio jacobsenii* Rowley
- 585. *Senecio longifolius* (DC.) Sch.Bip
- 586. *Senecio medley-woodi* Hutch.
- 587. +*Senecio radicans* (L.f.) Sch.Bip.
- 588. +*Senecio rowleyanus* H.Jacobsen
- 589. *Senecio scaposus* DC.
- 590. *Senecio sempervivus* (Forsk.) Sch.Bip
- 591. *Senecio stapeliiformis* Phillips var. *gregori* S. Moore

#### BROMELIACEAE

- 592. *Puya mirabilis* (Mez) L.B.Sm.
- 593. *Duckia niederleinii* Mez.

#### BURSERACEAE

- 594. *Bursera fagaroides* (Kunth)Engl.

## COMMELINACEAE

- 595. +*Cyanotis somalensis* C.B.Clarke
- 596. +*Tradescantia navicularis* Ortg.

## CRASSULACEAE

- 597. +*Aeonium decorum* Webb.
- 598. +*Aeonium simsii* (Sweet)Stearn
- 599. +*Bryophyllum diagremontianum* Berger.
- 600. +*Bryophyllum scandens* (Perr.)Berger
- 601. +*Bryophyllum tubiflorum* Harv.
- 602. *Cotyledon velutiana* Hook.f.
- 603. +*Crassula ausensis* P.C.Hutsch.
- 604. +*Crassula brevifolia* Harv.
- 605. + *Crassula browniana* Brutt. Davy
- 606. + *Crassula corallina* Thunb.
- 607. +*Crassula cordata* Thunb.
- 608. +*Crassula corumbulosa* Link. et Otto
- 609. +*Crassula dejecta* Jacq.
- 610. +*Crassula ernestii* Schonland et Baker f.
- 611. +*Crassula exilis* Harv.
- 612. +*Crassula lactea* Aiton
- 613. +*Crassula languinosa* Harv. var.*pachystemon* (Schoenl.et Bak.F.)Toelken
- 614. +*Crassula lycopodioides* Lam.
- 615. +*Crassula lycopodioides* Lam. var. *purpusii* Jacobs.
- 616. +*Crassula lycopodioides* Lam. var.*viridis* Bgr.
- 617. +*Crassula marginalis* Soland.
- 618. +*Crassula marnieriana* Huber& Jacobsen
- 619. +*Crassula multicava* Lem.
- 620. +*Crassula muscosa* L.
- 621. + *Crassula nealiana* v.*Higgins*
- 622. +*Crassula marginalis* Soland. cv.'*Variegata*'
- 623. +*Crassula orbicularis* L.
- 624. +*Crassula pellucida* L.
- 625. +*Crassula pellucida* L. ssp. *marginalis* „*Rubra*” (Dryand in Ait) Toelken
- 626. +*Crassula perforata* Thunb.
- 627. +*Crassula perforata* Thunb. cv. '*Variegata*'
- 628. +*Crassula portulacea* Lam.
- 629. +*Crassula portulacea* Lam. cv. '*Variegata*'

630. +*Crassula pruinosa* MG 2343 L.
631. +*Crassula rattrayi* Diels ex Schonland et Baker f.
632. +*Crassula rogersii* Schonland
633. +*Crassula rosularis* Haw.
634. +*Crassula rupestris* L.f.
635. +*Crassula rupestris* L.f. ssp.*marnierana*(Huber. Et. Jacobs)Toelken
636. +*Crassula sarcocaulis* Eckl. et Zeyh.
637. +*Crassula spathulata* Thunb.
638. +*Crassula strigosa* L.
639. +*Crassula tetragona* L.
640. +*Crassula volkensis* Engl.
641. +*Crassula* „Hottentot“
642. +*Graptopetalum macdougallii* Alexander
643. +*Kalanchoe laxiflora* Bak. var.*violacea* Mann. et Boin.
644. +*Kalanchoe glaucescens* Britten
645. +*Kalanchoe longiflora* Schltr. var. *coccinea* Marn-Lap.
646. +*Kalanchoe pritzwizii* Engl.
647. +*Kalanchoe rhombopilosa* Mann. et Boit.
648. +*Kalanchoe* „Exotic“
649. +*Kalanchoe serrata* Mannoni et Boiteau
650. +*Kalanchoe somalensis* Hook.f.
651. +*Lenophyllum pusillum* Rose
652. +*Pachyphytum brevifolium* Rose
653. +*Pachyphytum compactum* Rose
654. +*Pachyphytum werdermannii* Poelln.
655. +*Sedum alantoides* Rose
656. +*Sedum burrito* Moran
657. +*Sedum clavifolium* Rose
658. +*Sedum dasyphyllum* L.
659. +*Sedum hakonense* Makino 'Chocolate Ball'
660. +*Sedum kimnachii* Byalt.
661. +*Sedum lucidum* R.T.Clausen
662. +*Sedum moranense* Kunth ssp. *grandiflorum* R.T.Clausen
663. +*Sedum nussbaumerianum* Bitter
664. +*Sedum oaxacatum* Rose
665. +*Sedum praealtum* A.DC.
666. +*Sedum rubrotinctum* R.T.Clausen
667. +*Sedum rubrotinctum* R.T.Clausen cv.„Aurora“
668. +*Sedum stahlii* Solms

669. +*Sedum treleasei* Rose  
670. + *Sedum urvillei* D.C.  
671. +*Villadia batesii* Hemsl.  
672. +*Villadia imbricata* Rose

#### EUPHORBIACEAE

673. *Euphorbia grandidens* Haw.  
674. *Euphorbia ingens* E.Mey.ex Boiss.  
675. +*Euphorbia pteroneura* A.Berger  
676. +*Euphorbia tirucalli* L.  
677. +*Synadenium grantii* Hook.f.  
678. +*Synadenium grantii* Hook.f. var. *rubra*

#### GERANIACEAE

679. *Pelargonium barklyi* Scott-Elliot

#### LAMIACEAE

680. +*Plectranthus prostratus* Gurke

#### PIPERACEAE

681. +*Peperomia columella* Rauh et Hutchison  
682. +*Peperomia dolabriformis* Knuth  
683. +*Peperomia 'Amigo Green Split'*  
684. +*Peperomia 'Marcello'*

#### PORTULACACEAE

685. +*Portulacaria afra* Jacq.  
686. +*Portulacaria afra* Jacq. cv. '*Variegata*'

## Part V WINTERHARDY CACTI AND SUCCULENTS CULTIVATED OUTDOORS

#### CACTACEAE

687. *Opuntia aureispina* (S.Brack et K.D.Heil) Pinkava et  
B.D.Parfit

688. *Opuntia compressa* (Salisb.) J.F.MacBr.  
689. *Opuntia cymochila* Eng.  
690. *Opuntia engelmannii* Salm-Dyck  
691. *Opuntia erinacea* Engelm. et J.M.Bigelow var. *utahensis*  
(Eng.)Benson  
692. *Opuntia lindheimeri* Engelm.  
693. *Opuntia macrorhiza* Engelm.  
694. *Opuntia phaeacantha* Engelm. var. *camanchica* "Albispina"  
(Eng.)Borg.  
695. *Opuntia phaeacantha* Engelm. var. *longispina*  
696. *Opuntia phaeacantha* Engelm. var. *minor*  
697. *Opuntia phaeacantha* Engelm. var. *rubra* Hort.  
698. *Opuntia tortispina* Engelm. et J.M.Bigelow  
699. *Opuntia violacea* Engelm.  
700. *Opuntia winteriana* A.Berger

## Plant Material Supply Agreement

As part of the commitment by this botanic garden to implementing the provisions of the Convention on Biological Diversity, the plant material listed below is supplied on condition that:

- a) it is used for the common good, for research, education, conservation and display;
- b) genetic material or resources or products derived from it are not passed to, or transferred in any way, to a third party without prior written permission from the above named botanic garden, and then only subject to a legally binding material supply agreement consistent with the agreement contained herein;
- c) publications resulting from research undertaken on the material supplied, or related to the study of that material, will acknowledge the source of this material;
- d) copies of any such publications will be lodged with the above named botanic garden within one year of the appearance of those publication;
- e) if the recipient of the material seeks to commercialize that material, or its progeny, or any derivatives thereof, that prior informed consent must first be obtained from the above named botanic garden. It is expected that any such commercialisation will be subject to a separate agreement.

*I accept the conditions above and agree to implement these provisions.*

Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Position/Designation: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_ Stamp

Please return this form to:

**University Botanic Garden**  
**9600 Balchik**  
**P.O. Box 56**  
**BULGARIA**

Dear Colleagues,

We are pleased to inform you that our Index Seminar 2015 can be found on our website:

<http://ubg-bg.com>

.....

You can make your requests via e-mail to: [index\\_seminum\\_ubg@ubg-bg.com](mailto:index_seminum_ubg@ubg-bg.com) and also by post using the Desiderata along MSA with signature and stamp. Only one number per box, please!

Please return this form before 30.04.2015 to the following address:

UNIVERSITY  
BOTANIC  
GARDEN  
Balchik 9600  
P.O.Box 56  
BULGARIA

**MAXIMUM 15 NUMBERS OF REQUESTED SAMPLES  
INCLUDING NO MORE THAN 10 cuttings (+) (*TUBERA*,  
*BULBI VEL PLANTAE*)**

**DESIDERATA**
