

SPECII DE *HEMEROCALLIS* CULTIVATE ÎN GRĂDINA BOTANICĂ IAȘI

RODICA RUGINĂ*

Key words: *Hemerocallis* species, description, key of determination, culture, mod of multiplication.

Abstract: By this paper the author wish to attract attention on most charming *Hemerocallis* species. This species are distinguished especially by flower colouring, fragrance and by bush and foliage aspect. It present the key to determination of the thirteen of the most known daylilies which in Europa grow, the description of the six species which are cultivated in Botanical Garden of Iassy (*H. dumortieri* Morren., *H. flava* L., *H. fulva* L., *H. middendorffii* Trautv. et Mey., *H. minor* Mill., *H. thunbergii* Baker.), the mod of multiplication and cultivation.

În diversele secții ale Grădinii botanice ieșene, în funcție de tematica acestora, se cultivă specii ale genului *Hemerocallis*. Astfel, în secția Taxonomică, la familia *Liliaceae*, subfamilia *Asphodeloideae*, alături de diverși taxoni din genurile *Verasrum*, *Hosia*, *Anthericum* se află *Hemerocallis dumortieri* Morren., *H. flava* L., *H. fulva* L., *H. middendorffii* Trautv. et Mey., *H. minor* și *H. thunbergii* Baker.

Pentru determinarea și caracterizarea lor ne-am folosit de datele din literatură [1-10], completându-le în același timp diagnozele. Prezentăm de asemenea și o cheie de determinare a 13 din cele mai cunoscute specii aflate în cultură, în Europa.

Materialul a fost obținut din semințe (prin schimbul internațional) sau rizomi (pentru materialul din țară).

Prezenta lucrare dorește să atragă atenția asupra unor specii din genul *Hemerocallis* deosebit de atractiv îndeosebi prin coloritul și uneori parfumul florilor, dar și prin aspectul tufelor, a frunzișului acestora. Faptul că două specii (*H. flava* și *H. fulva*) s-au menținut în cultură în Europa timp de 500 de ani numai pe cale vegetativă, arată pretențiile reduse față de clima continentului și puterea de adaptare a acestora.

Referințe bibliografice. Scurt istoric.

Genul *Hemerocallis* originar din Asia (Siberia, China, Coreea, sudul Nepalului, Caucaz, Japonia, ins. Sahalin și Kurile) este foarte răspândit astăzi în cultură în Europa și America de Nord, unde a devenit subsontan.

După A. B. Stout [6], din acest gen, în 1934, se cunoșteau paisprezece specii pe care le-a și caracterizat. Fr. Encke [1] amintește în 1958 de cincisprezece specii dar caracterizează numai șapte, iar Ohwi J. [4] în Flora Japoniei, deși citează douăzeci specii,

prelucrează doar zece. Flora U.R.S.S. [8] sunt citate cinci specii iar în Flora României [7] și Flora Europaea [10] două.

Lucrarea lui A.B. Stout [6] este de fapt o monografie a acestui gen în care, pe lângă cheia de determinare și caracterizarea speciilor, sunt cuprinse și date asupra modului de înmulțire, a condițiilor de cultură; sunt caracterizate, de asemenea, 175 soiuri dintre cele mai vechi și mai des întâlnite în cultură. În cheia de determinare se are în vedere partea subterană (rădăcină, rizom), comportarea frunzelor toamna și caracterele capsulei.

Caracterele organelor subterane și ale capsulei, într-o mai mică măsură, sunt luate în considerare și în Flora Japoniei [4], Flora U.R.S.S. [8] și Flora României [9]; în plus, Ohwi [4] se referă și la perioada de înflorire.

Între speciile cunoscute astăzi din genul *Hemerocallis* doar două (*H. flava* și *H. fulva*) sunt frecvent citate și cultivate. Sub această denumire sunt cunoscute încă din 1762, din cea de a doua ediție a lucrării lui K. Linné, *Species Plantarum*.

În 1768. Ph. Miller, reconsideră *H. minor* ca specie și nu varietate la *H. flava*. În jurul anului 1794 este adus din Orient în Europa la Cambridge, *H. disticha* J. Donn., care s-a dovedit a fi de fapt *H. fulva* L. În 1834 este descris *H. dumortieri* Morren. adus din Japonia la Grădina Botanică din Gent (Belgia) iar în 1856 *H. middendorffii* Trautv. et Mey., care se va regăsi 10 ani mai târziu la Grădina Botanică din Petersburg; ambele specii au port semi-pitic.

Între anii 1860-1864 apar pentru prima dată în Europa taxoni cu flori duble, cu frunze verzi și variegat. Descrierea acestora a fost făcută de Kaempfer și Thunberg, pe baza materialului din Japonia și China.

Astfel, până în anul 1890, aproximativ după 300 de ani (1572) de la descrierea lui *H. fulva* L. și *H. flava* L., erau cunoscute doar trei specii și trei clone.

Între anii 1890-1900 apar în Europa, la Grădina Botanică din Kew, *H. thunbergii* Baker. și *H. aurantiaca* Baker., iar în Italia, la Neapole, *H. citrina* Baroni (crinul cu înflorire nocturnă).

După 1900 sunt aduse din China *H. forrestii* Diels., *H. nana* W. W. Smith. et Forrest. și *H. plicata* Stapf. (specii pitice), precum și o specie deosebită, cu numeroase tulpini florifere *H. multiflora* Stout. În 1925 este descris *H. esculenta* Koidz., ca tip din grupa lui *H. fulva* iar recent *H. exaltata* Stout, provenind din insulele Tibishima, Japonia.

Cheia de determinare a speciilor de *Hemerocallis*

după Bailey L. H. din Stout A. B., 1986

1. Euhemera: tulpini florifere bifurcate sau ramificate la vârf, exceptând cazul când florile sunt solitare.

a) Tulpini florifere mai scurte decât frunzele sau cu puțin mai lungi; frunze înguste; flori de regulă puține, uneori solitare; tubul florii scurt; plante pitice ori semi-pitice; rădăcini cărnoase.

b) Bractei evidente.

c) Frunze plane; flori 1-3 *H. nana*

- cc) Frunze de regulă pliate; flori nu mai multe de 5 *H. plicata*
- bb) Bractee uneori ierbacee; flori 4 sau mai multe *H. forrestii*
- aa) Tulpini florifere mai lungi decât frunzele și de regulă ramificate în partea superioară-
- b) Înflorire timpurie; flori galbene sau galben-lămâie; capsulă eliptică.
- c) Rădăcini cărnoase și groase; rizom gros; capsule largi sau larg-eliptice
flori puternic mirositoare *H. flava*
- cc) Rădăcini subțiri, cilindrice și fibroase; dispunerea frunzelor compactă
rizomi ± compacți scurți; capsule îngust-eliptice *H. minor*
- bb) Înflorire la mijlocul verii.
- c) Flori galben pal; tulpini florifere, rigide, erecte; frunze compacte
- d) Rădăcini multe, cilindrice; ușor îngroșate; înflorire uneori prelungită
(ziua și noaptea) *H. thunbergii*
- dd) Rădăcini multe, cărnoase dar alungite și subțiri spre vârf; înflorire
de noapte, tubul corolei zlungit, segmente înguste *H. citrina*
- cc) Flori cu nuanțe portocalii sau roșii; înflorire de zi; frunze puține; multe
rădăcini îngroșate; rizomi orizontali, tufă laxă.
- d) Flori intens portocalii; frunziș rar, semisempervirent, plante robuste
cu tulpini florifere de 120-150 cm (a se vedea de asemenea
H. esculenta) *H. fulva*
- e) Tubul corolei subțire, segmente înguste . . . *H. fulva longituba*
- ee) Flori roz-roșii *H. fulva rosea*
- dd) Flori cu nuanțe portocalii; frunziș sempervirent; tulpini florifere
slabe, mai curând ascendente decât erecte; semi-robuste de
aproximativ 91,5 cm *H. aurantiaca*
- ccc) Flori portocalii; tulpină floriferă erectă, scurtă și slab ramificată în partea
superioară; tufă compactă; rădăcini slab cărnoase *H. exaltata*
- bbb) Înflorire târzie vara sau toamna; flori portocalii de dimensiuni mici; tija
floriferă fină și mult ramificată la vârf; tufă compactă; multe rădăcini
cărnoase *H. multiflora*

II. *Dihemera*: Tulpini florifere ramificate; 2-4 flori sesile sau aproximativ sesile, cu bractee largi parțial acoperite. Înflorire timpurie (mai, iunie); tufă compactă; plante semi-pitice de aproximativ 61 cm înălțime; frunzișul se retrage toamna devreme.

- a) Rădăcini cărnoase; tulpini florifere mai mult patule decât erecte și mai scurte decât frunzele; flori portocaliu-deschis, care se deschid puțin; mugurii floralii roșii-bruni, capsule globuloase *H. dumortieri*
- aa) Rădăcinile principale subțiri, cilindrice; flori portocalii, segmente larg-spatulate; mugurii floriferi și segmentele externe evident muchiate și cutate, tije florifere mai lungi decât frunzele; capsule eliptice *H. middendorffii*
- b) Tulpini florifere mai mult sau mai puțin erecte *H. middendorffii major*

Descrierea speciilor

1. *Hemerocallis dumortierii* Morren. (syn. *H. ruilens* Hort.; *H. sieboldii* Hort.; *H. graminea* var. *humilior* Mxim.) (Pl. I).

Originea: Siberia de E., Japonia (Hokaido, Honshu), Mancuria, Coreea, în zone muntoase.

Planta formează tufe compacte fără rizomi, cu rădăcini vizibil îngroșate, cărnoase.

Frunze lineare ascendent-recurbate, de 30-45 cm lungime și 10(12)-15(20) mm lățime.

Tulpina floriferă neramificată uneori bifurcată, subțire, mai scurtă (30-50 cm) sau aproape egală cu frunzele; ascendentă în unghi, apare la periferia tufei.

Florile, grupate (2-4) uneori singulare, scurt pedunculat (6-19 mm) cu bracteei oblong-ovate sau lanceolate; bracteea inferioară de aproximativ 2,5 cm lungime, acuminată.

Flori mirositoare, galben-portocalii, în boboc brun-roșcate, culoare ce persistă la înflorire în exteriorul segmentelor externe; au 5-7 cm lungime și un tub de 4-7(10) mm lungime. Foliiolele externe sunt mai scurte și mai înguste (8-11 mm) ca cele interne (10-14 mm) care sunt oblanceolate, obtuze, uneori cu nervuri transversale și cu marginea membranoasă. La înflorire segmentele nu sunt recurbate, deci floarea nu este larg deschisă.

Înflorște foarte devreme, mai-iunie, dar până la sfârșitul verii mai poate înflori odată.

Capsule globuloase de 2,54 cm lungime.

Planta a fost introdusă în cultură de M. von Siebold la Grădina Botanică din Gent (Belgia) și a înflorit pentru prima dată în 1832. S-a menținut în cultură pe cale vegetativă.

Are numeroși hibrizi: Gold Dust, Sovereign, Estmere, Orangemen.

2. *Hemerocallis flava* L. — Crinul galben (syn. *H. lilioasphodelus flavus* L.; *Asphodelus luteus liliflorus* Pens și Lobel.) (Pl. II)

Originea: Siberia de S. și E., Orientul îndepărtat, Caucaz, China, Japonia

Tufă laxă cu rizomi orizontali și stoloni. Rădăcini numeroase, cilindrice, cărnoase.

Frunze lineare abundente, de un verde deschis, strălucitor, crenate, lung acuminate, de 40-80 cm lungime și 5(6)-17(19) mm lățime.

Tulpina floriferă de 80-100 cm, foliată sau nu, ascendentă sau erectă, slab fistuloasă, la bază este ușor comprimată, la vârf inegal divizată cu 5(6)-9(12) flori. Pedunculi florali variabili ca lungime (25-60 mm), concreșcuți parțial cu axul. Bracteei membranoase, mici, lanceolate.

Flori plăcut mirositoare, galben-deschis. Segmentele au 6(7)-10 cm lungime iar tubul 12(15)-25(32) mm. Segmentele externe lanceolate, mucronate, cu 3 nervuri proeminente la fața inferioară, au 6,5 cm lungime și 12-15(18) mm lățime; cele interne sunt ceva mai lungi (5,8-6,8 cm) și mai late (17-29 mm), la vârf îngustate cu marginea plană și 20 nervuri cu [9] sau fără [10] anastomoze.

Înflorește în iunie-iulie. Florile rămân proaspete și a doua zi, fapt ce i-a atras numele de „crinul cu flori persistente“.

Capsule ovoide sau lat-eliptice, cărnoș-pieloase, în secțiune transversală triunghiulare, rugoase, de 3-4 cm lungime și 20 mm lățime. Sunt cele mai mari capsule dintre crinii galbeni. Seminte negre, netede, ovoide sau triunghiular-rotunjite, de 6 mm lungime.

Planta a fost menționată în literatură, înainte de 1570, sub numele de *Asphodelus luteus liliflorus* de către Pena și Lobel.; în 1762 este numită de K. Linné, *H. flava*. Este favoritul grădinilor Europei de aproximativ 500 de ani și rămâne unul din cei mai frumoși crini galbeni.

În cultură are diferite clone deosebite prin înălțime, mărimea florilor, aspectul creșterii și forma capsulei.

3. *Hemerocallis fulva* L. – Crinul roșatic

(syn. *H. lilioasphodelus fulvus* L.) (Pl. III)

Originea este necunoscută, probabil în Japonia sau China. În Europa și America este subspontană.

În sol prezintă un rizom scurt, cilindric, fuziform-ovoid, cu numeroși stoloni simpli sau ramificați și numeroase rădăcini, multe fiind cărnoase.

Frunze lineare, aranjate distih, puternic curbate spre exterior, acut carenate, acuminat, cu numeroase nervuri (40-70) de un verde deschis pe fața superioară, iar pe cea inferioară gri-verzui; au 40-70(75) cm lungime și 12(18)-30(35) mm lățime. Frunzele bătrâne mor toamna devreme, cele tinere apar imediat rămânând verzi chiar pe timpul iernii.

Tulpina floriferă erectă, rigidă, ușor comprimată, de 60-130(150) cm lungime, către vârf 1-2 divizat-furcată cu (5)6-12 flori. Bractei mici, lanceolate, pedunculii scurți.

Flori inodore, portocaliu-roșcate sau cărămizii cu nervuri mai închise la culoare, tubul spre interior roșcat. Caracteristic pentru acest gen este culoarea mai închisă din zona mijlocie a segmentelor interne și marginea ondulată, cu numeroase nervuri anastomozate. Florile au 5(8)-11 cm lungime iar tubul de 18(25)-28(30) mm; segmentele externe lung-acuminat au 8 cm lungime și 12(20)-23 mm lățime, iar cele interne cu vârful obtuz, au 8 cm lungime și 20-25(32) mm lățime.

Înflorește în iunie-iulie (august). Florile se deschid în cursul dimineții și se închid la apusul soarelui.

Capsulele, atunci când se formează, sunt larg-ovate, cărnoase, pielose, la vârf truncate, transversal-rugoase de 2,5 cm lungime. Seminte negre, ovoide.

Este cel mai cunoscut crin din Europa. A fost descris prima dată de către Lobel în 1576 sub numele de *Lilioasphodelus phoeniceus* – crinul roșu, iar ca *H. fulva* de către K. Linné în 1762, fiind una din cele mai robuste specii ale acestui gen.

Clonele ce se cultivă în Europa sunt triploide în timp ce plantele spontane sunt diploide. Plantele s-au menținut viguroase timp de câteva secole, chiar numai prin înmulțire vegetativă, ceea ce a făcut ca acest crin să fie larg răspândit în grădini.

În Flora României [10] sunt citate 4 varietăți horticoale. Astfel, var. *disticha* (J. Donn) Voss. este primul crin roșu introdus în Europa (1860) care, pe lângă aranjarea

distichă a frunzelor, are flori involte; var. *kwanso* Hort. este menționat câțiva ani mai târziu (1866) și a fost adus în Europa, direct din Japonia, de către P. Siebold, la care, pe lângă florile duble, se menționează și frunzele variegatăe. Forma variegată este evident o himeră ceea ce a determinat pe G.B. Stout, monograful genului *Hemerocallis* să numească această varietate *kwanso-variegata* cu flori involte și semiinvolte și frunze verzi cu alb, alături de cele numai verzi; var. *longituba* Miq. a fost descrisă ca *H. longituba* în 1867 de către botanistul olandez Miquel pe baza unui material de ierbar, iar ca varietate (*H. fulva* var. *longituba*) de către Maximovici în 1885 pe baza unui material obținut din flora spontană a Japoniei. Descrierea lui Maximovici este urmată de cea a lui Regel E., care arată că într-o grădină cu sol bogat, plantele spontane diferă de formele vechi, care au tubul corolei lung.

În Flora Japoniei [4] *H. longituba* Miq. este sinonim cu *H. fulva* L. var. *longituba* (Miq.) Maxim., cu frunze mult mai subțiri (7-12 mm), pedunculi florali foarte subțiri, bractei ovate (3-8 mm lungime), flori galben-portocalii sau roșu-portocalii (12 cm), tubul corolei de 2-4 cm aproximativ de 2/5-1/3 din lungimea segmentelor; var. *maculata* Baroni (Pl. III: B) diferă de clona *maculata* din America, cu florile mult mai mari, segmentele mai late, roșu-deschis pe margine și ușor mai închise spre mijloc.

4. *Hemerocallis middendorffii* Trautv. et Mey. — Crinul de Siberia

Originea: Siberia de E., Coreea, Manciuria, China de N., Japonia, Ins. Sahalin, în pajiștile din munții înalți.

Planta formează tufe compacte fără rizomi, cu rădăcini cilindrice fibroase, uneori fuziforme.

Frunze lineare moi, arcuite spre exterior (în formă de seceră) de un verde închis, lung-ascuțite; au 30-60 uneori [3] 100 cm lungime, 6-13(18) mm lățime, spre bază 23 mm.

Tulpina floriferă, subțire, cilindrică, fistuloasă, neramificată, nefoliată, ceva mai lungă sau egală cu frunzele.

Florile grupate câte 3-4, uneori [1] până la 10, scurt pedunculate, cu pedunculi de lungimi diferite, întotdeauna câte unul, comparativ foarte lung; bractei lat-ovate sau ovat-cordate (25-30 mm lățime), lung-acuminate, îmbracă complet tubul corolei sau numai pe jumătate. Sunt plăcut, puternic mirositoare, galben-deschis, uneori mai întunecate; mugurii florali muchiași și pliași. Lungimea florii de 7-9(11) cm cu un tub de 10-15 mm; foliolele plane, la înflorire patente; cele externe îngust-oblongi, de 12-15(20) mm lățime, cu nervuri simple; cele interne obovate până la îngust-oblongi de 18-21(28) mm lățime, cu nervuri anastomozate și marginea membranoasă.

Capsule invers-ovate până la eliptice, în secțiune transversală triunghiulare de 2,5-3,0 cm lungime, cu riduri transversale.

Înflorește în lunile mai-iunie și a doua oară în august-septembrie.

Tipul a fost descris în 1856 pe baza unui material recoltat de pe Amur, iar după 10 ani se afla în Grădina Botanică din Petersburg. Se confundă deseori cu *H. dumortieri* Flavo-citrina un hibrid cu *H. flava*. Ambele au port pitic, tulpină floriferă neramificată, înfloresc primăvara devreme. Diferă însă prin forma pezelelor și a capsulei, prin

rădăcinile vizibil cilindrice dar nu cămoase și prin tulpina floriferă ce depășește nivelul frunzelor.

Plantele spontane din Japonia sunt diferite de tipul de cultură și sunt asemănătoare cu *H. middendorffii* var. *major* cu flori pale, tulpina floriferă mai înaltă și inflorescența cu 10 flori.

5. *Hemerocallis minor* Mill. – Crinul cu frunze înguste (syn. *H. graminea* Andr.; *H. graminifolia* Schlecht.; *H. pumila* Salisb.)

Originea: Siberia de S. și E., Coreea, Manciuria, Japonia, China de N.

Tufa este compactă, cu rădăcini subțiri, cilindrice, ramificate, brune, fără rizomi.

Frunze lineare, subțiri, de un verde deschis, sunt mai scurte sau egale cu tulpina floriferă, lungi de 35(38)-50(52) cm și late de 5-8 mm. ascuțit-carenate. Dispar toamna foarte devreme.

Tulpina floriferă este subțire, ascendentă, de 10-20(60) cm, slab ramificată în partea superioară, cu (2)3-6 flori slab mirositoare, galben-deschis, spre interior cu o tentă brun-roșcată. Segmentele externe, spre exterior, sunt brun-roșcate iar tubul verzui; pedunculii florali de (7)8-50(54) mm; bractei mici, lanceolate.

Florile au (6)7-9(11) cm lungime, tubul de 12-26 mm; segmentele externe de 8-11 mm lățime; cele interne, mai late, obtuze, piezoase, cu margini membranoase și nervuri puține, anastomozate.

Înflorește în iunie-iulie, suprapunându-se deseori cu înflorirea de la *H. flava*.

Capsule îngust-eliptice de 2,5(3)-5 cm lungime, în secțiune transversală triunghiulare, cu semințe foarte mici (cele mai mici din genul *Hemerocallis*).

Planta a fost descrisă pentru prima dată în 1768 de către Miller. Este deseori confundată cu *H. flava* de care se deosebește prin statura mai mică exceptând dimensiunea florilor, tufa mai compactă, frunzele dispar devreme, rădăcinile mici, fine, neîngroșate, capsulele înguste și semințele foarte mici.

6. *Hemerocallis thunbergii* Baker. – Crinul cu înflorire târzie (syn. *H. vesperina* Harra.; *H. citrina* Nakai non Baroni) (Pl. IV)

Originea: Japonia (Honshu, Kyushu), Coreea.

Planta are port robust, compact, rizomi orizontali, cu rădăcini cilindrice, subțiri, uneori ușor îngroșate și cămoase.

Frunze lineare, suberecte, subțiri, de un verde închis, netede, de 50-100(140) cm lungime și 5-15 mm lățime; dispar toamna târziu, de obicei după îngheț.

Tulpini florifere numeroase, subțiri, rigide, de 90-100 cm. în partea superioară ușor îngroșate, maculate și ramificate. Pedunculi scurți (2-15 mm), bracteele inferioare lineare, cele superioare ovate.

Flori grupate (3-16) în inflorescențe laxe, simple sau bifurcate, au culoare galben-deschisă, la exterior verzui ca și tubul. Segmentele la înflorire devin patente, cu marginea piezoasă, ondulată; cele interne obtuze de 7-8 cm lungime și 18-25 mm lățime, cu câteva nervuri transversale; tubul de 20-25 mm lungime.

Înflorește târziu în iulie-august după *H. flava* și *H. minor*. Înflorirea începe noaptea și se termină la amiază, mai ales la o strălucire puternică a soarelui.

Planta a fost descrisă în 1890 pe baza materialului de la Grădina Botanică din Kew, sub numele de *H. thunbergii* Baker. Hort.

H. thunbergii atrage prin culoarea verde închis a frunzelor și prin abundența înfloririi. Este preferată în hibridare datorită dimensiunii florilor și a purității culorii galbene.

Modul de înmulțire. Condiții de cultură.

Cel mai frecvent mod de înmulțire este prin despărțirea tufelor. Pentru reușita acestei operații trebuie avut în vedere tipul de organ din sol (rizom orizontal sau numai rădăcini). În cazul când plantele nu prezintă rizomi și formează deci tufe compacte, este bine ca operația să se repete la doi ani. Pentru plantare se vor păstra fragmentele cu cel puțin un mugure și câteva rădăcini viguroase care pot fi plantate direct în teren sau în ghivece. Pentru plantele cu rizomi, operația nu suportă riscuri, dar sunt de preferat porțiunile de la vârful rizomului cu frunze deja formate și bineînțeles rădăcini viguroase.

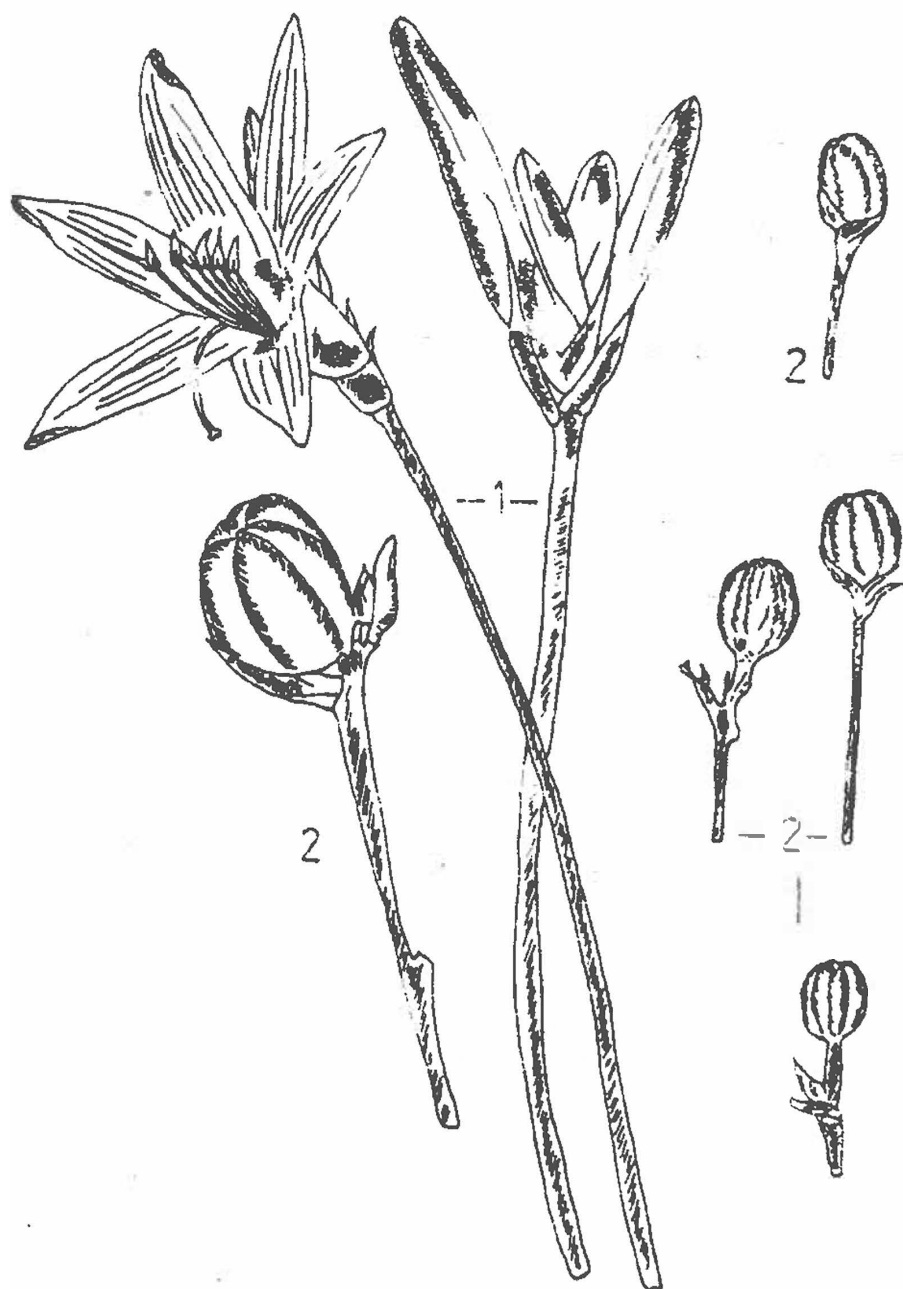
Înmulțirea prin semințe este preferabilă numai în cazul hibridărilor controlate. Nu este avantajoasă în cazul clonelor de *H. flava* și *H. thunbergii* sau a hibridilor cu mai mulți părinți (*Apricot*, *Sovereign*). Însămânțarea se face cu semințe din toamna aceluiași an. Răsărirea este rapidă, iar plantulele vor fi menținute peste iarnă la ghivece în sere. La sfârșitul primăveii plantele pot fi trecute direct în câmp. Cu un asemenea tratament, înflorirea se va produce în primul an; vor înflori în anul al doilea *H. aurantiaca*, *H. dumortieri* și *H. minor*, ca și clonele acestora. Se poate, însă, ca însămânțarea să se facă primăvara în ghivece, tocuri de răsadniță sau direct în teren; plantulele vor fi apoi transplantate în precultivări, peste iarnă necesitând protecție.

Speciile de *Hemerocallis* sunt puțin pretențioase față de sol, preferă locuri însorite, în preajma stâncăriilor, a bazinelor, lacurilor sau de-a lungul pâraielor.

La umbră și în soluri bogate vegetează luxuriant, dar vor avea tije lungi, moi și subțiri.

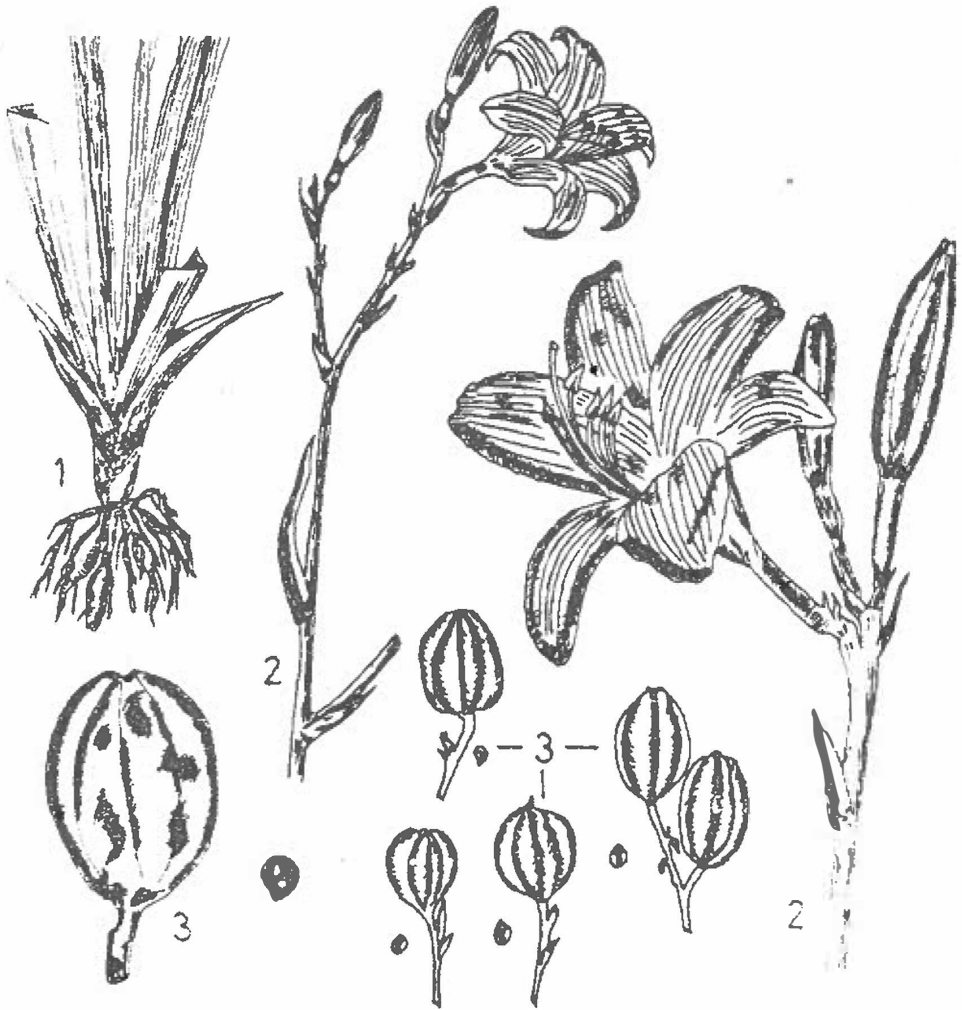
Bibliografie

1. Eocke F., 1958 — *Pareys Blumengärtnerei*. 2. Aufl. t. 1. Paul Parey Verlag, Berlin u. Hamburg
2. Nesaule V., 1965 — *Hemerocallis*. *Tvetovodstvo*, nr. 4, 27-29
3. Nicholson G., 1981 — *Dictionnaire pratique h'horticulture et jardinage*. t. I, Ed. Jeanne Laffite, Marseille
4. Sasaki J., 1965 — *Flora of Japan*, Smithsonian Institution, Washington
5. Popușov A. V., 1965 — O prorasnanii semian lileinika. *Buil. Glavn. Bot. Sada*, nr. 60, 57-61
6. Stout A. B., 1986 — *Daylilies. The Wild Species and Garden Clones Both Old and New of Genus Hemerocallis*. A Ngaere Macray Book. Sagapress, Inc. Millwood, New-York
7. Tonuc Angela, 1987 — Date asupra unor plante decorative mai puțin cunoscute (I), *Culegere de stud. și art. de biol.*, Grădina Botanică Iași, t. 3, 73-75
8. * * *, 1935 — *Flora U.R.S.S.*, vol. 4, Ed. Nauka, Leningrad
9. * * *, 1966 — *Flora R.S.R.*, t. XI, Ed. Acad. R.S.R., București
10. * * *, 1980 — *Flora Europaea*, vol. V, Cambridge, London, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney, University Press.



Hemerocallis dumortieri Morrea.

1 - floarea deschisă și în boboc; 2 - capsule de forme și mărimi diferite (după A. B. Stout).



Hemerocallis flava L.

- 1 - baza tulpinii cu frunze și rădăcini; 2 - partea superioară a tulpinii cu flori și în buclă;
3 - capsule și semințe de diferite mărimi (după Flora RSR și A. B. Stout)



Hemerocallis fulva L. (1, 2) și *H. fulva* L. var. *maculata* Baroni (3, 4)

1 - baza tulpinii cu frunze și rădăcini; 2, 3 - partea superioară a tulpinii cu flori deschise și în boboc.

4 - capsula și sămânță (după Flora RSR și A.B. Stout)



Hemerocallis thunbergii Baker.

- 1 - baza tulpinii cu frunze și rădăcini; 2 - partea superioară a tulpinii cu flori deschise și în boboc;
3 - capsule și semințe de diferite forme și mărimi (după A. B. Stout)