

D. BRKIĆ

ISKUSTVA U STAKLENIČKOJ SJETVI LJEKOVITOG BILJA

U današnje vrijeme na području farmacije, točnije njenog dijela koji se bavi ljekovitim biljem, izražene su dvije tendencije. Jedna je nagli porast literature koja se na pristupačan način bavi korištenjem bilja za liječenje, a druga se očituje u naporima privrednih organizacija da sabiranjem i uzgojem ljekovitog bilja pokriju potrebe domaćeg tržišta, a naročito izvoza.

Do ljekovitog bilja dolazi se češće sabiranjem, što svakako vodi osirošenju naših prirodnih resursa, a može ugroziti i opstanak nekih biljnih vrsta. Ne treba naglašavati, da je uzgoj ljekovitog bilja jedini način da se očuvaju ti elementi naše flore, a može se pretpostaviti da bi takav način rada donio i veću korist. Nažalost, problematika tog uzgoja nije ni izdaleka tako razrađena i uznapredovala kao kod čiste prehrambene biljne proizvodnje, a naročito ne za mnoge planinske i mediteranske ljekovite vrste.

U botaničkom vrtu ljekovitog bilja »Fran Kušan« Zavoda za farmaceutsku botaniku FBF-a u Zagrebu obavljaju se već niz godina pokusi introdukcije i adaptacije takvih biljnih vrsta, u malom i u eksperimentalnim uvjetima. Stečena su određena iskustva, iz kojih smo izabrali neke praktične rezultate sijanja ljekovitih i potencijalno ljekovitih biljnih vrsta, spominjanih u našoj i stranoj literaturi. Ti rezultati ne pretendiraju na egzaktnost, oni su iz prakse za praksu, i upravo zato nadamo se da mogu poslužiti kao orijentacija onima, koji se radeći na sličan način, mogu i žele baviti uzgojem ljekovitog bilja. Podaci navedeni u tabeli pružit će neku predstavu o tome, što se u tom pogledu od neke vrste može očekivati.

U literaturi se mogu naći srodni podaci za određen broj vrsta, no većina tih podataka odnosi se na sijanje na otvorenom. Taj je način rada svakako jednostavniji i racionalniji, ali ne zadovoljava kod svih vrsta, a naročito je nesiguran kad se raspolaže malim količinama sjemena. U takvim je slučajevima mnogo sigurnije sijati ih u zatvorenom.

Nakon na kojim smo radijeli bio je, odjedoustatljeno prikazano, sljedeći:
(glinene ili drvene), u rahlu zemlju, mješavinu listovke i komposta s dosta pjeska. Za vrste osjetljive na gljivice zemlja je bila sterilizirana u pari. Sjetva je obavljana od kraja veljače do početka svibnja u plitke posude. Sjeme je u posudi raspodjeljivano na poravnat i lagano nabijen sloj zemlje i pokrivano novim slojem debljine oko 3—4 puta većim od prosječnog promjera sjemenke, te opet lagano pritisnuto. Zemlja je zatim ovlažena raspršivačem, te su posude stavljane na toplo u staklenik s rasponom temperaturu od 130°C noću do 250°C danju i dalje 1—2 puta dnevno (prema potrebi) ovlaživane finim raspršivačem. Nakon nicanja i kraće faze razvoja do pravih listova, biljke su rasađivane, očvršćivane u klijalištima i zatim sađene na stalno mjesto.

Dragomir BRKIĆ, prof. biol.
Zavod za farmaceutsku botaniku
Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Zagreb, Šrotova 39

Možemo reći da za vrste navedene u tabeli opisani postupak daje dobre rezultate.

V r s t a:	Dana za nicanje
<i>Adonis aestivalis</i> L.	14.
<i>Althaea officinalis</i> L.	11
<i>Ammi majus</i> L.	7
<i>Anagallis arvensis</i> L.	7
<i>Anchusa officinalis</i> L.	7
<i>Angelica silvestris</i> L.	18—30
<i>Anoda hastata</i> Cav.	4
<i>Anthemis nobilis</i>	5—6
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	5
<i>Arctium lappa</i> L.	8—17
<i>Arnica montana</i> L.	5—13
<i>Artemisia absinthium</i> L.	4
<i>Atriplex hortensis</i> L.	3—4
<i>Atropa belladonna</i> L.	7—18
<i>Atropa belladonna</i> L. var. <i>lutea</i> Doll.	12—14
<i>Berteora incana</i> (L.) DC.	5
<i>Borago officinalis</i> L.	4—8
<i>Brassica nigra</i> (L.) W. D. J. Koch	4
<i>Bryonia alba</i> L.	11
<i>Bunias orientalis</i> L. (komuške)	10—14
<i>Calendula officinalis</i> L.	3
<i>Capsella bursa pastoris</i> Medik.	4
<i>Carthamus lanatus</i> L.	5—6
<i>Carthamus tinctorius</i> L.	3
<i>Centaurea cyanus</i> L.	3—4
<i>Centaurium umbellatum</i> Gilib.	11—12
<i>Chelidonium majus</i> L.	13
<i>Chenopodium album</i> L.	13
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	14—16
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. var. <i>anthelminticum</i> (L.) A. Gray	8
<i>Chenopodium foliosum</i> Aschers.	10
<i>Chenopodium rubrum</i>	5
<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> Vis.	6—10
<i>Chrysanthemum roseum</i> Adams.	5—7
<i>Cichorium intybus</i> L.	3—5
<i>Cnicus benedictus</i> L.	5
<i>Conium maculatum</i> L.	9—11
<i>Coriandrum sativum</i> L.	6—10
<i>Cynara scolymus</i> L.	5—7
<i>Cynoglossum officinale</i> L.	5—9

V r s t a:	Dana za nicanje
<i>Datura metel</i> L.	11—13
<i>Datura stramonium</i> L.	8—11
<i>Datura tatula</i> L.	8
<i>Digitalis ambigua</i> Murr.	10—11
<i>Digitalis ferruginea</i> L.	10—11
<i>Digitalis lanata</i> Ehrh.	8
<i>Digitalis lutea</i> L.	10
<i>Digitalis obscura</i> L.	13
<i>Digitalis purpurea</i> L.	8—10
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	6
<i>Echium vulgare</i> L.	7—8
<i>Eruca sativa</i> Mill.	2—4
<i>Eryngium planum</i> L.	10
<i>Euphorbia lathyris</i> L.	12—14
<i>Euphorbia myrsinites</i> L.	9
<i>Euphorbia verrucosa</i> Lam.	11
<i>Fumaria officinalis</i> L.	9
<i>Gentiana cruciata</i> L.	12—17
<i>Glaucium flavum</i> Crantz	6
<i>Grindelia robusta</i> Nutt.	4
<i>Helichrysum italicum</i> (Roth.) Dorn.	6
<i>Herniaria glabra</i> L.	8
<i>Hesperis matronalis</i> L.	6
<i>Hibiscus trionum</i> L.	3—5
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	5—7
<i>Hysopus officinalis</i> L.	4—5
<i>Isatis tinctoria</i> L.	8
<i>Kitaibelia vitifolia</i> Willd.	9—11
<i>Lactuca virosa</i> L.	6—9
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	8—10
<i>Lavatera trimestris</i> L.	4—5
<i>Lepidium sativum</i> L.	3
<i>Linum flavum</i> L.	14—15
<i>Lobelia inflata</i> L.	6
<i>Lobelia siphilitica</i> L.	12—14
<i>Majorana hortensis</i> Moench	5—9
<i>Malva alcea</i> L.	6
<i>Malva crispa</i> L.	2—5
<i>Malva moschata</i> L.	7—8
<i>Malva sylvestris</i> L.	2—5
<i>Marrubium incanum</i> Desr.	7
<i>Marrubium peregrinum</i> L.	7
<i>Marrubium vulgare</i> L.	9
<i>Matricaria inodora</i> (K. Koch) Soó	2—5
<i>Medicago sativa</i> L.	3—4

V r s t a:	Dana za nicanje
<i>Melilotus albus</i> Lam.	3— 5
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Desr.	3
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	8—11
<i>Nerium oleander</i> L.	16
<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn.	6— 9
<i>Nicotiana alata</i> Link et Otto	5— 9
<i>Nicotiana rustica</i> L.	5— 7
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	6— 9
<i>Nigella arvensis</i> L.	7
<i>Nigella damascena</i> L.	9
<i>Nigella sativa</i> L.	8
<i>Ocimum basilicum</i> L.	4— 5
<i>Origanum majorana</i> L.	6
<i>Papaver somniferum</i> L.	4
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	30
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	25
<i>Physalis alkekengi</i>	12
<i>Plantago lanceolata</i> L.	3— 5
<i>Plantago major</i> L.	4— 9
<i>Plantago media</i> L.	4— 8
<i>Polygonum persicaria</i> L.	8
<i>Phytolacca americana</i> L.	18
<i>Prunella vulgaris</i> L.	6
<i>Ricinus communis</i> L.	9—12
<i>Ruta graveolens</i> L.	10
<i>Salvia sclarea</i> L.	7
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	5— 6
<i>Satureja montana</i> L.	6—13
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	7
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehd.	11
<i>Seseli libanotis</i> (L.) Koch.	11—14
<i>Solanum citrullifolium</i> A. Br.	11—13
<i>Solanum dulcamara</i> L.	9—10
<i>Solanum nigrum</i> L.	8
<i>Spartium junceum</i> L.	11
<i>Strophanthus hispidus</i> DC.	30
<i>Sylibum marianum</i> (L.) Gaertn.	6
<i>Symphytum officinale</i> L.	11
<i>Taraxacum kok-saghyz</i> Rodin	5— 7
<i>Taraxacum officinale</i>	5
<i>Teucrium botrys</i> L.	5
<i>Teucrium flavum</i> L.	11—13
<i>Thlaspi arvense</i> L.	6
<i>Thymus vulgaris</i> L.	5
<i>Tussilago farfara</i> L.	6

V r s t a:	Dana za nicanje
<i>Urtica pilulifera</i> L.	5—6
<i>Valeriana officinalis</i> L.	7
<i>Valeriana pyrenaica</i> L.	14
<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	8
<i>Verbascum phlomoides</i> L.	8
<i>Verbascum blattaria</i> L.	13
<i>Wulfenia carinthiaca</i> Jacq.	13—18

Kao kriterij za nicanje uzet je moment kad je klica upravo vidljivo probila gornji sloj zemlje. Ako se to dogodilo noću, datum nicanja morao je biti procijenjen, što može biti važno kod bilja koje vrlo brzo niče (2—3 dana).

Rezultati navedeni u tabeli pokazuju da vrijeme nicanja varira unutar nekih granica, što ovisi o uvjetima (na prvom mjestu temperaturi), načinu sijanja, a naročito o stanju i kakvoći sjemena.

LITERATURA

- Csapody V., 1968.:** Keimlingsbestimmungsbuch der Dikotyledonen Akademiai kiado, Budapest.
- Jelitto L., Schacht W., 1966.:** Die Freiland-Schmuckstauden str. 341—360, Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Ruge U., 1966.:** Gärtnerische Samenkunde. Parey, Berlin-Hamburg.
- Encke F., Buchheim G., Seybold S., 1979.:** Zander — Handwörterbuch der Pflanzennamen Eugen Ulmer, Stuttgart.