

CULTURE DES PLANTES MEDICINALES ET AROMATIQUES  
EN ROUMANIE

L. MUNTEAN

Abstract:

MUNTEAN L., 1985, Culture des plantes medicinales et aromatiques en Roumanie (The cultivation of medicinal and aromatic plants in Romania) Not. bot. hort. agrobot., Cluj, XV, 63-71. Scientific research regarding medicinal plants started first in Cluj, where the Research Station for Medicinal Plants was first organized in Europe (1904). Research in this field was continued after 1930 by the staff of the Agronomy Research Institute of Romania (ICAR). Beginning with 1975 the national research programme regarding the medicinal plants is coordinated by the Research Station for Medicinal and Aromatic Plants - SCPMA - Fundulea. Studies are performed in the experimental fields and in the laboratories of this institute and different other research stations and universities in Romania. Beginning with 1979, a new specialized periodical - Herba Romanica - publishes the main results in the field. At present there are cultivated in Romania about 60 different medicinal and aromatic plant species. Recently a tendency emerged toward the concentration of the production to the most suitable regions and the most suitable regions and the specialisation of different farms for the cultivation of a more restricted number of species.

In the second part of the paper the species studied and/or cultivated in the experimental fields of the Agronomy Institute Cluj-Napoca are presented with a chronological list of papers published by the staff in the period 1975-1984.

Key words: medicinal and aromatic plants, cultivation, research, Romania

Address: Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza", Fitotehnie,  
3400 Cluj-Napoca, Str. Mănăstur 3, R.S. România

„La culture multilatérale, disait I. PRODAN en 1924, est un signe de progrès, et exprimait l'espoir, que la culture des plantes médicinales "deviendra chez nous, comme dans d'autres pays, une source précieuse de revenu et d'accroissement de la richesse nationale", idées qui gardent à nos jours toute leur valabilité.

C'est à Cluj qu'on a fondé la première station dans l'Europe s'occupant seulement de la culture des plantes médicinales (1904). A partir de 1930, on a effectué des recherches dans le domaine des plantes médicinales et aromatiques dans l'Institut de recherches agronomiques de la Roumanie (ICAR) et dans différentes stations expérimentales de Bucarest, Cluj, Cîmpia Turzii, Valea lui Traian etc. Leurs recherches ont visé la culture des plantes médicinales et aromatiques les plus sollicitées à cette époque. Mais on devait "continuer les réalisations pratique, non seulement théoriques", selon les remarques de A.S. POTLOG (1937), car alors les surfaces destinées aux plantes médicinales étaient assez restreintes.

Les exigences toujours croissantes de matière première végétale pour l'industrie chimique-pharmaceutique, qui a pris un grand essor ces dernières années dans notre pays, ainsi que l'accroissement des sollicitations externes, ont déterminés l'augmentation des surfaces cultivées avec des plantes médicinales et l'élargissement de ces variétés.

Le nombre des espèces cultivées s'est agrandi chaque année. On cultive ainsi des espèces insuffisamment représentées dans la flore spontanée (Atropa belladonna, Vinca minor, Carum carvi, Digitalis lanata, Viola tricolor, Glycyrrhiza glabra etc.); certaines espèces rares protégées comme des monuments de la nature (Angelica archangelica, Gentiana lutea); certaines espèces d'autres zones, acclimatées chez nous (Solanum laciniatum, Datura innoxia, Digitalis purpurea, Lavandula angustifolia, Silybum marianum etc.).

Les plantes médicinales et aromatiques offrent la possibilité de valoriser des terrains moins propices à d'autres cultures, comme sont les terrains sablonneux (Glycyrrhiza glabra, Gypsophila paniculata, Hyssopus officinalis etc.), les semi-salins (Matricaria chamomilla), les terrains à l'excès d'humidité (Acorus calamus), de même que les plantes qui se prêtent aux travaux du combat de l'érosion du sol (Lavandula sp., Rosa sp., Salvia officinalis etc.).

P. GLAVAN et ses collab. (1984) nous montrent les bons résultats obtenus sur les sables et les sols sablonneux, de l'Oltenia, par la culture de Achillea millefolium, Artemisia absinthium, Satureja hortensis, Artemisia dracunculus, Pyretrum parthenium, Saponaria officinalis, Lavandula angustifolia et Glycyrrhiza glabra.

Les recherches effectuées sur des sols à salinité secondaire en cours d'amélioration, dans la Plaine Basse de Siret, ont évidentié la possibilité de leur valorisation par la culture des espèces: Matricaria chamomilla, Sinapis alba, Silybum marianum, Coriandrum sativum et Poeniculum vulgare (NITU et RIZEA, 1982).

Par les travaux d'amélioration, on a créé dans notre pays chez certaines espèces, des variétés plus productives que les populations locales introduites au début dans la culture, par exemple Mentha piperita, Mentha crispata, Digitalis lanata, Papaver somniferum, Matricaria chamomilla, Valeriana officinalis etc.).

On a obtenu des réalisations notables dans les problèmes de technologie et d'amélioration des plantes médicinales et aromatiques, ce qui ont conduit à l'accroissement de la productivité et à l'élévation du niveau qualitatif de la production.

On a également établi l'époque et la technique de la récolte, pour obtenir une matière première de bonne qualité.

En 1959 on ne cultivait chez nous que 14 espèces de plantes médicinales et aromatiques, en 1975 leur nombre atteignait 52 espèces, et à présent il y a environ 60 espèces cultivées. On préconise, dans l'avenir, d'agrandir même, ce nombre, selon les nécessités de l'industrie chimique-pharmaceutique et les possibilités de leur valorisation à l'export.

La dynamique des surfaces et de la production des plantes médicinales et aromatiques cultivées dans notre pays est présentée dans le tableau 1 (Annuaire statistique de la R.S. Roumanie).

On constate du tableau 1, que la surface et la production des plantes médicinales et aromatiques s'est accrue ces dernières années.

Pour 1985 on préconise une culture de plantes médicinales et aromatiques de 31,1 milliers ha. et un accroissement substantiel de la production à 1'ha (PAUN et ses collab., 1983). Ceux-ci montrent (1981) que du volume total de la production brute de matière première végétale, les plantes médicinales et aromatiques cultivées représentent environ 70 %. La production des plantes médicinales cultivées devra être de 50 % par rapport à celle de 1979, et pour les ressources de la flore spontanée, d'environ 20 % (CRACIUN et ses collab., 1981).

Par rapport à 1985, les productions moyennes seront de 18 % plus grandes (NAUM, 1982).

Tableau 1

Dynamique des surfaces et de la production des plantes médicinales et aromatiques cultivées dans la R.S.R. Roumanie

Spécification	1938	1950	1965	1975	1980	1982
Total plantes médicinales et aromatiques cultivées (sans pavot et moutarde)						
milliers ha	-	1,4	9,0	23,5	27,1	29,6
milliers tonnes	-	0,4	9,4	14,1	19,2	26,8
Cultivées en:						
Unités agro-états		0,4	0,5	1,1	1,5	1,5
- C.A.P.		0,8	0,2	0,1	0,1	0,1
Exploit. des membres C.A.P.		0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Exploit. agric. individuelles		0,3	0,1	0,1	-	0,1
Pavot						
milliers ha	1,3	3,1	5,6	6,5	8,3	6,3
milliers tonnes	0,5	0,5	2,5	1,6	3,0	1,3
quintaux/ha	5,7	1,5	4,5	2,4	3,6	2,1
Moutarde						
milliers ha	0,4	2,6	0,9	5,8	3,1	1,3
tonnes	0,1	0,5	0,4	3,5	2,8	1,4
q/ha	2,6	1,8	4,6	6,1	8,6	9,1

S'il y avait en 1982 un nombre de 437 unités spécialisées, on préconise à la fin de 1985 qu'il y eût 300-330 unités s'occupant de la culture des plantes médicinales; les surfaces cultivées seront agrandies aussi et ces unités seront spécialisées pour 2-3 cultures (NAUM, 1982). Selon les mentions de P. GRACIUM et ses collab. (1981) plus de 80 % de ces cultures seront réalisées dans les fermes de l'entreprise Flafar et dans les fermes spécialisées ou mixtes des C.A.P. On préconise que le nombre des fermes spécialisées pour la culture des plantes médicinales et aromatiques, bien équipées à l'équipement nécessaire, augmentera de 43 (dont 10-12 à Flafar) (NAUM, 1982). On introduira dans la culture des variétés plus productives (quelques-unes créées dans notre pays) et l'on perfectionnera les systèmes de culture (mécanisation, chimisation et irrigation). Toutes ces mesures contribueront à l'augmentation de la production à l'ha et par conséquent à l'accroisse-

ment de matière première végétale et à l'abaissement du prix de revient du produit.

Dans l'accroissement de la production des plantes médicinales et aromatiques de notre pays, la recherche scientifique dans la bioécologie, l'amélioration et les techniques de cultures, joue un rôle très important.

La Station de Recherches pour les Plantes Médicinales et Aromatiques (SCPMA) de Fundulea, créé la même année que le Trust Flafar, en 1975, a le rôle de coordonner le programme national de recherches dans ce domaine (PAUN et MIHALEA, 1977). Le programme de recherches élaboré par SCPMA envisage les profils suivants: amélioration et production de semences, agrophytotechnie, protection des plantes, mécanisation et industrialisation (PAUN et MIHALEA, 1981). Les recherches dans le domaine des plantes médicinales et aromatiques sont déployées sur les champs et dans les laboratoires SCPMA, dans d'autres stations de recherches agricoles du pays se trouvant dans des conditions écologiques différentes, dans les instituts d'enseignement supérieur agronomique, dans l'institut pour le contrôle d'état du médicament et des recherches pharmaceutiques, dans le cadre des entreprises Flafar etc.

Les résultats des recherches effectuées dans le domaine de la culture et de la valorisation des plantes médicinales et aromatiques sont publiés, à partir de 1979, dans une revue de spécialité "Herba Romanica" (Annales SCPMA - Fundulea) qui paraît sous la direction de l'Académie de Sciences Agricoles et Forestières, ainsi que dans d'autres publications de spécialité.

X X X

Dans l'Institut agronomique de Cluj-Napoca, les recherches dans le domaine des plantes médicinales et aromatiques se déroulent dans le cadre du programme national de recherches coordonné par SCPMA - Fundulea.

Le programme de recherches renferme des problèmes de bioécologie, dynamique de l'accumulation des principes actifs et la détermination de la phénophasse de récolte, amélioration des plantes, les principaux éléments de technique de la culture et de la protection des plantes.

Dans le domaine de l'amélioration, les recherches concernent les espèces: Solanum laciniatum Ait., Papaver bracteatum Lindl. et Colchicum autumnale L., sont étudiés encore Herniaria glabra, Gentiana lutea L. et Adonis aestivalis L. On poursuit chez Papaver somniferum L., Solanum laciniatum Ait., Colchicum autumnale L., Papaver bracteatum Lindl. et Herniaria glabra L. La protection des cultures contre les

maladies et les ennemis (Cf. la liste chronologique annexée à cet ouvrage).

La liste chronologique avec les travaux scientifiques publiés dans le domaine de la biologie et de la technique de culture des plantes médicinales et aromatiques par les cadres enseignants et les chercheurs de l'Institut agronomique de Cluj-Napoca, pendant la période 1979-1984.

1. MUNTEAN Leon (1979) Contributions à l'étude biologique du colchique d'automne (*Colchicum autumnale* L.). *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici, Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, nr. I, pp. 81-88.
2. SALONTAI Alexandru (1979) Contribuții la studiul biologiei și tehnologiei de cultură a speciei *Solanum laciniatum* Ait. *Herba romana*, vol. 1, MAIA-ASAS-București, pp. 41-49, rez. engleză, rusă.
3. MUNTEAN Leon (1979) Cercetări de biologie și tehnologie la brîndușa de toamnă (*Colchicum autumnale* L.). *Herba romana*, vol. I, MAIA - ASAS - București, pp. 97-104, rez. engleză, rusă.
4. MUNTEAN Leon (1981) Contribuții la studiul biologiei și înmulțirii brîndușei de toamnă (*Colchicum autumnale* L.). *Herba romana*, vol. 3, MAIA-ASAS-București, pp. 79-90, rez. engleză, rusă.
5. MUNTEAN Leon (1981) Recherches de biologie du Colchique d'automne (*Colchicum autumnale* L.) II Germination, Floraison Contenu en colchicine. *Notulae botanicae, horti agrobotanici, Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, vol. XII, pp. 17-29, rez. engleză.
6. MUNTEAN Leon (1982) Recherches concernant la biologie du Colchique d'automne (*Colchicum autumnale* L.) (III-IV). *Notulae botanicae horti agrobotanici, Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, vol. XIII, pp. 29-34, rez. engleză.
7. MUNTEAN Leon (1983) Studii de biologie la brîndușa de toamnă (*Colchicum autumnale* L.). *Herba romana, Analele Stațiunii de Cercetări pentru Plante Medicinale și Aromatice - Fundulea*, vol. 4, pp. 45-53.

x) I.M.F., Facultatea de Farmacie, Cluj-Napoca

8. SALONTAI Alexandru (1983) La germination et l'accumulation de la thebaine chez *Papaver bracteatum* Lindl. dans les conditions de Cluj-Napoca. *Notulae botanicae horti agrobotanici, Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, vol. XIII, pp. 13-19, rez. engleză.
9. MUNTEAN Leon (1983) Recherches concernant la reproduction et la cultivation de *Herniaria glabra* L. *Notulae botanicae horti agrobotanici, Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, vol. XIII, pp. 21-28, rez. engleză.
10. POPESCU Honorius<sup>x</sup> (1983) Variația conținutului de solasodină al unor linii de *Solanum laciniatum* Ait. în condițiile ecologice ale Clujului. *Herba Romana*, vol. 4, pp. 61-65.
11. TAMAȘ Mircea<sup>x</sup> (1984) Dinamica de acumulare a flavonelor la *Herniaria glabra* introdusă în cultură. Simpozionul "Flavonoidele și importanța lor biologică", pp. 18, Facultatea de Farmacie Cluj-Napoca, 1 VI, 1984.
12. MUNTEAN Leon (1984) Influența desimii și adinocimii de plantare a bulbotuberilor asupra producției brîndușei de toamnă (*Colchicum autumnale* L.). *Herba romana, Analele SCPNA-Fundulea, MAIA, ASAS București*, vol. 5, pp. 41-45.
13. MUNTEAN Leon (1984) Cercetări privind înmulțirea vegetativă a brîndușei de toamnă (*Colchicum autumnale* L.). *Buletinul Institutului Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj-Napoca*, vol. 38, seria Agricultură, pp. 53-57, rez. engleză.
14. MUNTEAN Leon (1984) Etudes concernant la biologie de l'espèce *Colchicum autumnale* L. (1). *Notulae botanicae horti agrobotanici, Cluj-Napoca*, vol. XIV.
15. MUNTEAN Leon (1984) Bref historique de la valorisation des plantes médicinales en Roumanie. *Notulae botanicae horti agrobotanici, Cluj-Napoca*, vol. XIV.

x) I.M.F., Facultatea de Farmacie, Cluj-Napoca

16. MUNTEAN Leon (1985) Rezultate experimentale privind înmulțirea vegetativă a speciei *Herniaria glabra* L. Buletinul Institutului Agronomic "Dr. Petru Grosa" Cluj-Napoca, vol. 39. (sub tipar).  
Alexandru SALONTEAI  
Constantin BOTEZ  
Victor CAREAN  
Mircea TAMAS

#### Rezumat

MUNTEAN L., Cultura plantelor medicinale și aromatice în România (în franceză). Not. bot. hort. agrobot., Cluj, XV.63-71

Inițiativa cultivării plantelor medicinale în România s-a realizat la Cluj, unde s-a organizat prima stațiune independentă pe cercetări în acest domeniu din Europa (1904); din 1930 cercetările au fost continuate în cadrul Institutului de Cercetări Agronomice al României (ICAR). Din 1975 coordonarea programului național de cercetare în acest domeniu este realizat de Stațiunea de Cercetări pentru Plante Medicinale și Aromatice de la Fundulea (SGPMA Fundulea). Cercetările se desfășoară în câmpurile și laboratoarele acestei stațiuni, în alte stațiuni de cercetări agricole din țară, în instituții de învățământ superior agronomic etc. Rezultatele cercetărilor sînt publicate din 1979 într-o revistă nouă "Herba Românica" precum și în alte publicații de specialitate. Se prezintă succint principalele realizări în domeniul ameliorării și tehnologiei de cultivare a plantelor medicinale în România.

În prezent România cultivă peste 60 de plante medicinale și aromatice. În ultimii ani există tendința concentrării producției plantelor medicinale și aromatice, în zonele cele mai favorabile pentru fiecare specie și specializarea unităților cultivatoare pe un număr limitat de specii.

În ultima parte a lucrării se arată speciile de plante medicinale și aromatice luate în studiu și domeniile de cercetare, în cadrul Institutului Agronomic Cluj-Napoca, precum și o listă (cronologică) a lucrărilor științifice publicate de către cadrele didactice și cercetătorii de la acest institut, în perioada 1979 - 1984.

#### Bibliografie

1. COICIU E., RACZ G., 1962, Plante medicinale și aromatice. Ed. Acad. R.P.R., București.
2. CRACIUN F., BOJOR O., ALEXIAN M., 1981, Al VII-lea Congres Național de Farmacie, 25 - 27.X.1979, București. Practica farmaceutică, p. 25-33.
3. GLAVAN P., BURNEA I., RUSU O., FLENICIANU M., GHICHEA I., 1984, Simpozion - Contribuția instituțiilor de învățământ superior agricol la creșterea potențialului productiv al pământului în vederea obținerii unor producții mari și stabile, Timișoara (11-12.IV.1984), vol.II, secțiunea a II-a, p. 174-179.
4. NAUM A., 1982, Producția vegetală - cereale și plante tehnice, nr.7, p. 21-23.
5. NITU I., RIZEA A., 1982, Producția vegetală - cereale și plante tehnice, nr.7, p. 24-28.
6. PAUN E., MIHALEA A., 1977, Producția vegetală - cereale și plante tehnice, nr.7, p. 28-31.
7. PAUN E., MIHALEA A., 1981, Al VII-lea Congres Național de Farmacie, 25-27.X.1979, București, Practica farmaceutică, p. 43-53.
8. PAUN E., MIHALEA A., LUNG GR., DUMITRESCU C., NAUM A., APOSTOL A., 1983, Indrumător - cultura plantelor medicinale și aromatice, Redacția de propagandă agricolă, București.
9. POTLOG A.S., 1937, Plante medicinale în România, Tipografia Națională, Cluj I.
10. PRODAN I., 1924, Cele mai rentabile plante medicinale din România. Cultivarea și comercializarea lor, Tipografia Bernat și depozit de hîrtie Cluj.
11. SILVA F., ROVENTA I., 1975, Producția vegetală - cereale și plante tehnice, nr.7, p. 36-38.
12. I X I - Anuarul statistic al R.S.R., 1983.