

Expunere de motive

Horticultura în medii controlate este o modalitate de creștere a plantelor în spații izolate din punct de vedere climatic, chimic și biologic în scopul utilizării producției obținute pentru consumul uman, ca hrană în stare proaspătă sau procesată, în scopuri medicinale dar și pentru obținerea furajelor verzi pentru animale.

De asemenea, producția este realizată în condiții aseptice și fără niciun fel de contaminare chimică sau biologică. Producția necesită un consum redus de apă, în medie 5% în raport cu consumul din horticultura convențională pentru același tip de cultură și presupune o iluminare optimă care asigură un proces de fotosinteză de calitate. În cazul aeroponiei, mecanismele de respirație ale plantelor sunt și ele substanțial îmbunătățite. Fotosinteza și respirația realizate în condiții optime conduc la o calitate superioară a produselor și la o scurtare a perioadei necesare maturizării plantelor, ceea ce se traduce prin produse de calitate și cantitate superioare.

Horticultura urbană reprezintă creșterea plantelor în zone delimitate în spațiile unei localități, spații în care poate fi practică agricultura convențională sau agricultura în medii controlate.

Dezvoltarea horticulturii în medii controlate și a horticulturii urbane are mai multe avantaje, printre care enumerăm:

- Reducerea dependenței de condițiile meteorologice, fapt ce conduce la creșterea producției și a productivității. Estimarea de creștere a producției în horticultura în medii controlate este de până la zece ori mai mare decât în horticultura tradițională, datorită utilizării unor tehnologii inovatoare, precum iluminarea LED în benzile spectrale în care planta utilizează lumina pentru fotosinteză și sistemele de livrare a nutrienților controlate în scopul unei hrăniri optime a plantei;
- Posibilitatea continuării producției de resurse de hrană în zone supuse deșertificării, dar și pe terenuri poluate, acoperite cu suprafețe de beton, asfalt, etc. improprii pentru cultura plantelor;
- Planificarea producției prin corelarea cu curbele de consum cunoscute, în așa fel încât să fie redusă risipa de hrană;
- Reducerea dependenței de importuri;
- Un impact pozitiv asupra sănătății populației, deoarece furnizează alimente proaspete și sănătoase
- Horticultura urbană poate reduce necesitatea transportului, crescând astfel siguranța alimentară în zonele urbane;
- Horticultura urbană poate aduce beneficii sociale și economice, cum ar fi crearea de locuri de muncă, diminuând astfel rata șomajului, prin dezvoltarea de noi competențe în domeniul agricol; De asemenea, horticultura urbană poate contribui la îmbunătățirea infrastructurii urbane prin utilizarea terenurilor și clădirilor abandonate, a subsolurilor nefolosite, a teraselor clădirilor de locuit, administrative, industriale, etc. .
- Horticultura urbană poate întări sentimentul de apartenență la comunitate prin crearea de grădini și spații verzi comune;
- Un impact pozitiv asupra mediului înconjurător, prin reducerea utilizării pesticidelor și a îngrășămintelor chimice, prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, fapt ce conduce la reducerea poluării. Se reduc emisiile de carbon și deoarece producția locală scade necesitatea transportului de alimente de la fermele din alte zone, ceea ce poate contribui la îndeplinirea

obiectivelor naționale și internaționale privind schimbările climatice. Horticultura urbană poate ajuta la reducerea poluării aerului, deoarece plantele absorb poluanții din aer;

- Dezvoltarea și implementarea horticulturii în medii controlate și în mediul urban poate aduce venituri suplimentare pentru autoritățile locale prin impozitarea terenurilor și a producției agricole, dar poate stimula și participarea cetățenilor la procesul decizional local; de asemenea, prin utilizarea spațiilor verzi din orașe se reduce presiunea asupra terenurilor agricole din afara acestora.

Potrivit studiilor în domeniu:

- Horticultura urbană poate contribui la creșterea PIB-ului cu până la 6%, iar agricultura în medii controlate poate contribui cu până la 10% la creșterea PIB-ului în sectorul agricol¹. Așadar, adoptarea unei legislații în domeniu poate fi benefică și pentru economia țării în ansamblu;
- Legumele cultivate în sistemul de horticultură verticală au avut o cantitate mai mare de antioxidanți comparativ cu legumele cultivate în sol tradițional și că produsele din horticultura verticală au avut o cantitate mai mare de vitamine și minerale, inclusiv vitamina C, calciu, magneziu și fier².
- În aglomerările urbane, terenul și resursele de apă pot fi limitate, iar horticultura în medii controlate poate fi o soluție avantajoasă pentru a produce local alimente proaspete.

Singurul dezavantaj al horticulturii în medii controlate îl reprezintă consumul de energie electrică mai mare decât în horticultura convențională. În zonele din lume în care acest fapt a fost un impediment, fermele și-au asigurat independența energetică apelând la resurse ieftine de producere a energiei electrice.

În ultimii 20 de ani, asistăm la o creștere a interesului pentru horticultura urbană și în medii controlate, pe plan internațional, datorită faptului că această metodă oferă o modalitate de a cultiva alimente în orice zonă climatică și în orice moment al anului fără contaminare biologică și fără utilizarea pesticidelor și a altor substanțe chimice. De asemenea, din cauza diminuării resurselor vitale precum apa și terenul, horticultura în medii controlate oferă o soluție la această problemă prin cultivarea plantelor în spații mai mici prin utilizarea unei cantități mai mici de apă și de îngrășămintă, permițând economisirea resurselor și reducerea costurilor. Prima fermă verticală de dimensiuni mari a fost dată în funcțiune în anul 2004 în Jersey (SUA). De atunci, numărul fermelor horticole verticale care produc în regim de hidroponie sau aeroponie a crescut vertiginos astăzi având în lume peste un milion de asemenea ferme mari și medii. Odată cu utilizarea acestor metode și tehnologii de către supermarket-uri, domeniul horticulturii în medii controlate a trecut de la utilizarea produselor ca produse premium la utilizarea de masă.

Unele dintre cele mai avansate țări în domeniul horticulturii în medii controlate sunt Statele Unite, Japonia, Canada, Singapore, China, Israel, Olanda, Germania, Danemarca, Spania și Emiratele Arabe Unite. Statele Unite, Canada și Olanda. De asemenea, se produc fructe și legume, inclusiv ciuperci în interiorul orașelor. În Singapore, unde spațiul este limitat, horticultura verticală este văzută ca o soluție pentru a satisface cererea crescută de alimente proaspete. Majoritatea țărilor menționate utilizează o tehnologii avansate de cultivare a legumelor și fructelor în spații închise, cu sisteme de irigare și

¹"Growing better cities: Urban agriculture for sustainable development", Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO), 2017, <http://www.fao.org/3/a-i6880e.pdf>.

² Murat Kacira, "Nutritional Comparison of Fresh, Frozen and Canned Fruits and Vegetables. Part 1. Vitamins C and B and Phenolic Compounds", Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2015, <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jafc.5b01521>

iluminare controlate electronic. Emiratele Arabe Unite au investit, de asemenea, masiv în horticultura verticală, pentru a economisi resursele limitate ale regiunii.

În România există deja un supermarket care desface produse vegetale realizate în medii controlate și urmează ca încă două supermarket-uri să își finalizeze investițiile în acest an. De aceea este important să stimulăm dezvoltarea de startup-uri locale care să poată complementa cu producție locală plantele crescute în acest regim.

România se confruntă cu schimbări climatice care au condus la un grad mare de deșertificare, secetă și inundații în special în zonele de sud și sud-est, precum și în cele de luncă și terenuri colinare. Producția agricolă poate fi grav afectată și, în acest context, este necesară dezvoltarea unei legislații care să definească, să reglementeze și să creeze premisele dezvoltării horticulturii în medii controlate și a horticulturii urbane în România.

Multe dintre zonele urbane din România au suprafețe mari ocupate de foste complexe industriale, clădiri dezafectate, etc. care ar putea fi convertite pentru producția horticolă, legea permițând autorităților locale să elaboreze politici și planuri de acțiune care să faciliteze utilizarea acestora.

Prezenta lege asigură o competiție loială în ceea ce privește subvenția agricolă între diferitele metode de creștere ale plantelor, compensează cheltuielile de capital necesare înființării fermelor de producție a plantelor în medii controlate și stimulează dezvoltarea horticulturii urbane, asigurând premisele unei producții sustenabile și curate indiferent de schimbările climatice și asigurând un mediu social și economic mai sănătos. Prin oferirea de granturi pentru realizarea independenței energetice a fermelor care produc în medii controlate, legea își propune să asigure prețuri competitive pentru acest tip de produse, democratizând astfel accesul la hrană considerată în multe țări ca fiind un produs premium. De asemenea, prezenta lege asigură o etichetare unitară a produselor horticoale realizate în medii controlate în scopul sporirii încrederii cumpărătorilor în acest tip de produse.

Ea stimulează dezvoltarea de start-up-uri prin oferirea de subvenții de la bugetul de stat pentru înființarea și dezvoltarea de ferme verticale. De asemenea, încurajează dezvoltarea tehnologică prin oferirea de sprijin pentru achiziționarea de echipamente și tehnologii moderne, necesare pentru creșterea productivității și calității produselor. Legea stimulează dezvoltarea cercetării științifice și tehnologice în domeniu, asigurând astfel un avantaj competitiv producătorilor autohtoni. Nu în ultimul rând, ea permite promovarea programelor de achiziții publice și parteneriate cu operatorii din sectorul alimentar pentru stimularea creșterii producției de produse provenite din horticultura în medii controlate. Un obiectiv important al legii îl constituie asigurarea învățământului public liceal și universitar în domeniu. Se va crea astfel o nouă ocupație, aceea de fermier urban, care va asigura producția de hrană în condiții de eficiență și siguranță alimentară sporite.

Inițiator:

Deputat Varujan PAMBUCCIAN

