

ARDEI

Capsicum annuum* L. Familia *Solanaceae

Tehnologia culturii este asemănătoare pentru ardeii gras, gogoșar, lung și iute.

Se cultivă bine după lucernă, trifoi, mazăre, fasole, dar se poate cultiva și după rădăcinoase, bulboase și bostănoase.

Îngrășarea terenului

Toamna se administrează 40-50 t/ha gunoi de grajd, 300 kg./ha superfosfat și 100 kg sulfat de potasiu, iar primăvara 150-200 kg/ha azotat de amoniu.

Pregătirea terenului se face din toamnă. După eliberarea terenului de resturi vegetale, se aplică îngrășăminte organice și chimice, apoi se efectuează arătura de bază la adâncime de 28-30cm. Primăvara înainte de plantare are loc prelucrarea terenului cu grapa cu colți reglabili sau cu freza.

Erbicidarea terenului

Înainte de plantare cu 5-6 zile se erbicidează terenul cu DUAL GOLD 960 EC, (1,2 l/ha) și se încorporează în sol la 6-8cm adâncime, cu grapa cu colți reglabili.

Semănatul și plantatul

Ardeii se cultivă prin producerea prealabilă a răsadurilor. Semănatul se realizează după 15 februarie.

Înainte de semănat sămânța se tratează cu TMTD (TOPSIN AL 70 PU) 3g/1 kg de sămânță, sau alte produse pentru a preveni căderea răsadurilor.

Sămânța tratată se seamănă în rânduri distanțate la 8-10 cm și la 2-3 cm/rând. Atunci când se produce un număr redus de răsaduri, semințele se seamănă în lădițe din lemn, care, în prealabil, au fost umplute cu mranită (amestec de pământ - 60%, nisip -10% și gunoi de grajd fermentat -30%).

La începutul formării primelor două frunze adevărate, după 10-15 zile de la răsărire, răsadul se poate repica în pahare de unică folosință, care au fost umplute în prealabil cu mranită. *Adâncimea de repicat* este de 2-2,5 cm.

Pentru reușita lucrării de repicat trebuie respectate câteva *reguli generale*: nu se repică în zilele prea reci sau prea însorite, pentru a proteja răsadurile de frig sau insolație puternică; răsadurile se scot din *patul cald* în cantități mici, prin dislocare și se țin acoperite până la repicat. După repicare plântuțele se udă imediat cu stropitoarea cu sită, apoi se umbresc timp de 1-3 zile și se aerisesc mai puțin, pentru a se asigura prinderea.

La început, când răsadurile sunt mici și timpul friguros, se udă rar și cu apă puțină deoarece stratul de pământ se usucă doar la suprafață. Apa trebuie să fie la temperatura ambientului pentru a nu răci substratul, cu urmări negative asupra răsadurilor. Pe măsură ce timpul se încălzește, udările se fac mai des și cu cantități mai mari de apă. Se urmărește ca apa să pătrundă mai adânc și să umezească stratul de pământ pe toată grosimea.. Distribuirea apei se face cu stropitori sau furtun cu sită.

Cu câteva zile înainte de plantare răsadurile se călesc printr-o aerisire mai puternică ziua și noaptea, iar cu câteva ore înainte de scoaterea răsadurilor se udă abundant. Vârsta răsadurilor este de 60-65 zile.

Plantarea se începe când în sol se realizează temperaturi de 15°C. Se plantează mai întâi ardeiul gras timpuriu, apoi ardeiul gras, gogoșar și lung.

Răsadurile se plantează pe strat înălțat, plantându-se câte două rânduri la 70 cm. Între plante pe rând distanțele diferă cu varietatea: la ardeiul gras se lasă pe rând 15-20 cm, la ardeiul gogoșar distanțele pe rând sunt de 20-25 cm, la ardeiul lung distanța pe rând este de 15 cm, iar la ardeiul iute distanța pe rând este de 10 cm.

Lucrări de îngrijire

La 4-5 zile de la plantare se face completarea golurilor, se aplică 3-4 prașile între rânduri și 2 prașile /rând.

Udarea se face după plantare pentru asigurarea prinderii. După aceea nu se mai udă 2-3 săptămâni pentru a favoriza o înrădăcinare mai profundă. Apoi, până la fructificare se udă la interval de 7-10 zile cu norme de 250-300 m³ /ha. În timpul apariției masive a fructelor, când plantele de ardei au cea mai mare nevoie de apă, udările se fac mai des, la intervale de 5-6 zile cu norme de 300-350 m³ /ha. Se evită pe cât posibil udarea în timpul înfloririi masive. În mod obișnuit se aplică 10-12 udări.

În cursul perioadei de vegetație se pot aplica 2-3 fertilizări cu îngrășămintă chimice sau 4-5 fertilizări, alternându-le pe cele făcute cu îngrășămintă minerale, cu cele cu îngrășămintă organice. Prima îngrășare se aplică la 12-15 zile de la plantare, cu 80-100 kg/ha azotat de amoniu, 100 kg/ha superfosfat și 50 kg/ha sare potasică. Îngrășarea a doua și a patra se fac cu gunoi de grajd, 4000 -500 kg/ha, administrat odată cu apa de irigat. Îngrășarea a treia se realizează cu 100-150 kg/ha superfosfat și 70-80 kg/ha sare potasică (în perioada de înflorire maximă) iar a cincea cu 100 kg/ha azotat de amoniu, 250 kg/ha superfosfat și 70 kg/ha sare potasică (în perioada de creștere maximă a fructelor).

Pe suprafețe mici se poate face copilitul (ruperea frunzulițelor de la subsuoara lăstarilor) și cârnirea plantelor (ruperea vârfului de creștere a plantei), în scopul obținerii unor fructe mai mari, mai timpurii pe de o parte, sau pentru a asigura ajungerea la maturitatea de consum a unui număr mai mare de fructe până la venirea brumelor de toamnă.

Se acordă atenție **combaterii bolilor și dăunătorilor**.

Dintre boli, pagube însemnate produc: pătarea frunzelor și bășicarea fructelor, pătarea pustulară, putrezirea receptaculului și a semințelor, putregaiul cenușiu, făinarea, iar dintre dăunători: păduchele verde al piersicului, omida capsulelor, păianjenul roșu comun.

Produsele folosite pentru **combaterie chimică** sunt:

- SULPHUR 80 WG (0,3%) - 3 kg/ha – pentru făinarea ardeiului;
- WINNER M80 (0,2%) – 2 kg/ha – pentru mana ardeiului, alternarioză;
- FASTER 10 CE (0,03%) – păduchele piersicului;
- ENVIDOR 240 SC (0,04%), NISSORUN 10 WP (0,04%) – pentru păianjenul roșu comun.

Combaterea ecologică constă în:

- revenirea culturii pe același teren după o perioadă de 4-5 ani pentru prevenirea atacului de fuzarioză și verticiloză care produce ofilirea bruscă a plantelor de ardei.
- dezinfectarea semințelor înainte de semănat cu:
 - sulfat de cupru (piatră vânăță). Într-un vas smălțuit sau de sticlă se face o soluție în concentrație de 0,5% (5g piatră vânăță la 1l de apă) în care se introduc semințele puse într-un săculeț din pânză timp de 15 minute. După tratare semințele se scot din săculeți și se zvântă fără să se spele.
 - apă caldă la temperatura de 50°C. Semințele puse în săculeț se țin 30 de minute după care se scot și se întind pentru a se răci.
- tratarea făinării la apariția bolii cu sulf muiabil 0,3 -0,4 %;
- în cazul atacului de afide se utilizează rotenonă 0,1% iar pentru păianjenul roșu sulf muiabil 0,3 -0,7%.

Recoltarea la ardeiul gras se face la maturitatea tehnică, la ardeiul iute și lung atât la maturitatea tehnică, cât și la cea fiziologică, iar la ardeiul gogoșar și iute numai la maturitatea fiziologică.

Tehnologia producerii semințelor de ardei este asemănătoare cu cea a culturilor producătoare de fructe pentru consum, respectându-se totuși anumite particularități. Distanțele de izolare sunt prezentate în fișierul „distanțe minime de izolare la culturile semincere de legume”).

Lucrări de îngrijire specifice

- eliminarea primului fruct apărut;
- purificarea culturii pe măsură ce fructele ajung la maturitatea de consum, eliminându-se fructele netipice, cele slab dezvoltate sau bolnave;
- Se rețin câte 3-4 fructe/plantă la ardeiul gras, 3-5 fructe/plantă la gogoșar și 5-7 fructe/plantă la ardeiul lung;
- ciupitul vârfulor de creștere a plantelor;
- îndepărtarea florilor apărute foarte târziu pentru a permite o dezvoltare mai bună a fructelor rămase și a grăbi maturitatea lor.

Recoltarea fructelor pentru sămânță se face atunci când acestea au ajuns la maturitatea fiziologică, manual, în 2-3 etape. Se aleg fructele sănătoase, mari, se extrage sămânța iar pulpa se folosește la prepararea conservelor. Semințele extrase se pun în strat subțire pe o coală de sugativă pentru reținerea surplusului de umiditate și pentru uscare. După ce sămânța este uscată se pune în borcane din sticlă sau săculeți din pânză și este păstrată în locuri uscate și răcoroase.

BIBLIOGRAFIE

Ruxandra Ciofu, Nistor Stan, Victor Popescu, Pelaghia Chilom, Silviu Apahidean, Arsenie Horgos, Viorel Berar, Fritz Laurer, Karl Fritz Laurer, Nicolae Atanasiu, 2003, *Tratat de legumicultura*, Editura Ceres, pag. 646-674.

Persoane de contact:

Tehnologii de cultură - Danela Murariu (dmurariu@ suceava.astral.ro)

Tratamente fitosanitare – Domnica Daniela Plăcintă
(domnica.placinta@svgenebank.ro)