

## ПРИПРЕМА НА ТОПЛИ ЛЕИ ЗА РАСАД

Топлите леи за расад се прават надземни и вкопани. Надземни леи се прават во вид на сандак и тунели. Сандак се прави од штици широки 20 – 30 см, а дебели 3-4 см. Должината зависи од потребите. Сандакот се прави со косина, така што од северната страна треба да биде повисок, а од јужната понизок за подобро осончување на леата. Сандакот се покрива со стакло или нов полиетиленски најлон.

Леите во тунел се прават директно на земја. Овие надземни леи се припремаат на оние површини каде има високи подземни води и кога има поголеми количини биотопливо. Вкопани леи се прават кога имаме малку биотопливо. Се копа трап широк 1,5 м долг 4-12 м и длабок 0,5 м. Меѓу траповите се остава патека 60-70 см. За да се припреми една леа за расад, претходно треба да има подготвено биотопливо и градинарска земја кои се припремаат на следниот начин:

### Припрема на биотопливо за расад

Биотопливото се припрема од арско ѓубриво од крупниот добиток, од отпадоци на индустриски култури, како што се сончогледот и тутунот. Најдобро арско ѓубриво кое ослободува најмногу енергија е коњското ѓубриво. Тоа во наши услови го има во многу мали количини. Најмногу го има говедското ѓубриво кое се користи свежо, нерастворено, со самото чистење на шталата. На ова ѓубриво му се додава слама или пилевина или суви лисја. Овие отпадоци ги врзуваат течните материи од арското ѓубриво.

Арското ѓубриво кое ќе се припрема за биотопливо се носи во близина на местото каде што ќе се подига леата за расад. Свежото шталско ѓубриво се става на куп висок 1,5 м, со ширина 2,5-3 м. По 7-10 дена почнува процесот на согорување, тогаш почнува да испарува (да чади) и се ослободува топлина. Се меша 1-2 пати со цел да се хомогенизира процесот на ферментација.

Кога го поставуваме купот со арско ѓубриво, доколку има врнежи од дожд или снег, купот се покрива со најлон за да не дојде до навлажнување на биотопливото, поради што би се стопирал процесот на согорување со кое се ослободува топлина. Може да се случи биотопливото да се излади и да престане процесот на согорување. Во ваков случај, на ѓубривото му се додава топла вода или во основата на купот со ѓубриво се става негасена вар која го затоплува ѓубривото. Биотопливото не треба да биде многу влажно, кога ќе се притисне со дланка не треба да пушта вода. Биотопливото кога е загреано се реди во леата во слој од 40-45 см и лесно се набива за да се истисне воздухот и да почне процес на анаеробна ферментација. По 2-3 дена температурата се стабилизира на 25°C. Потоа се реди градинарска почва во слој 10-15 см.

### Припрема на градинарска земја за расад

Градинарска земја за во леата за расад се припрема во однос 1:1 од прегорено арско ѓубриво (да биде ситно пресеано и без присуство на паразити) и земја богата со хранливи материи, на која претходната година не биле засадени градинарски култури,

или земја од површини со многугодишни тревы. Доколку земјата е тврда се додава тресет или песок. Сето заедно добро се промешува за да се добие ровка земја. Вака припремената градинарска земја треба да се дезинфицира. Целта на тоа е да се сузбијат штетните паразитски габи, вируси, бактерии, разни нематоди (црви) и плевелни семиња. Многу од нив се наоѓаат во подлабоките слоеви од почвата и тоа во разни форми на презимување. Од ефикасно изведената дезинфекција зависи колку брзо повторно ќе се појават овие штетници. Обично дезинфекцијата се изведува меѓу два циклуси на производство и при тоа во смена се користи водена пареа и фумиганти.



**Дезинфекцијата може да се изврши на два начини: термичка и хемиска.**

**Термичка дезинфекција:** За помали леи за расад се препорачува термичка дезинфекција која се изведува на следниот начин: Се користи лимено буре со монтирана славина на долниот дел кое во внатрешноста на 20-25 см од дното се поставува решетка или издупчена метална плоча. Под плочата во бурето се налева десетина литри вода а над плочата се полни до горе со растресита почва (смеска) и се затвора со капак. Под бурето се пали оган и кога водената пареа ќе пробие преку почвата, огнот се ложи уште 10-15 мин. Потоа водата се испушта преку славината, почвата се истресува, се поставува на куп и се покрива со полиетиленско платно. Ова е ефикасен, а воедно и еколошки најприфатлив начин на дезинфекција.

**Хемиска дезинфекција:** Оваа дезинфекција на земјата за расад се применува за подигање на поголем број леи. Хемиски, земјата се дезинфицира на следниот начин: од претходно припремената градинарска земја се реди во слој 10-20 см, се запрашува со соодветно хемиско средство. Најчесто се користи басамид гранулат или дазомет и тоа 200-250 г/м<sup>3</sup> и тоа гранулите од Басамидот се растураат по површината во количина 20-25 г/м<sup>2</sup>, повторно одозгора се става 10-20 см земја и се така се реди до висина од 1м (додека има од смеската). Потоа добро се набива, се покрива со најлон и се остава да стои 10 дена (зависно од надворешната температура, така што во некои случаи при пониска надворешна температура ќе остане и подолго). Купот потоа се открива, се меша и се проветрува. Повторно се собира во куп, се покрива со најлон, и така се остава да стои

уште 20 дена. Вака припремената земја се растура во тенок слој за да се проветри. Вака третираната градинарска земја е заштитена од инсекти, плевели и болести. Пред да се стави во леата, се проверува со засејување на салата или зелка. Доколку има остатоци од препаратот, ќе се јават оштетувања на никулците, во спротивно ќе се развиваат нормално.

Во претходно припремената леа истиот ден се става биотопливо и градинарска почва. Така припремената леа се остава да стои 2-3 дена со температура на леата 20-25°C. Веднаш потоа се пристапува со сеидба на семето. Семето исто така треба да биде дезинфецирано со некое соодветно хемиско средство. Тоа се сее во редови или распрскано во зависност од културата која се сее. По сеидбата семето се покрива со слој од 1,5-2 см прегорено дезинфецирано арско ѓубриво. Кога леата е веќе готова се покрива и се остава до никнење на семето.

Советник  
Дип.инг.агр.Слаѓана Калајциеска Бебекоска  
АПРЗ РЕ Струга