

Єдиної загальноприйнятої класифікації салатів до сих пір не має. Їх досить умовно можна поділити на дві категорії: листові і качанні. Листові салати зазвичай зібрані в кущик, або розетку, яка може бути лежачою, піднесеною або спрямована вгору. У качанних - листя формують щільний або пухкий качан.

Крім того, салати можна розподілити в групи за смаковими відчуттями:

- хрусткі (Салат Ромен (салат Айсберг);
- м'які (Салат Лолло Россо, молодий шпинат);
- гіркі (Салат Фризе (кучерявий цикорій), Цикорій (Ендівій), Радічіо);
- пряні і перцеві (Салат Рокет, Міцуну, Кресс-салат, гірчичні листя).

Є два шляхи вирощування салату: у ґрунті та з допомогою гідропонних систем. Обидва мають дещо спільне — це спосіб вирощування розсади.

Основою технології вирощування є якість насіння. Салати мають надто дрібне і не дуже зручне для роботи насіння. Для висівання, особливо за умови використання касет і механічних способів висіву, використовується в якості обробки насіння — дражування. За такого методу схожість і енергія насіння, на відміну від не дражованого, наближається до 100%. До того ж, однаковий розмір і форма насінин дають змогу гроверу розмістити їх рівномірніше і, як результат, рослини будуть зростати в комфортних умовах. Навіть висівати вручну таке насіння набагато приємніше і зручніше.

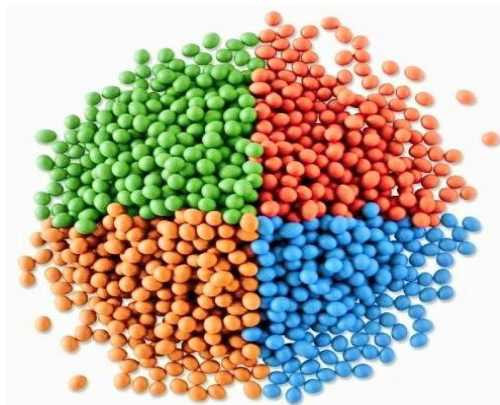


Рис.1 Дражоване насіння

Вирощування салатів методом проточної гідропоніки складається з кількох циклів: підготовка субстрату, висівання та пророщування насіння, вирощування розсади в розсадному відділенні, вирощування салатів в робочій зоні, збирання продукції.

Вирощування розсади

Наступним і, безперечно, одним із найважливіших елементів технології вирощування є розсада. Для отримання доброго результату слід звернути увагу на торф, який використовуватиметься для вирощування розсади. Оптимальною є кислотність на рівні рН 6–6,7.

Касети для вирощування розсади використовують найрізноманітніших форм та розмірів, найпопулярніші — на 144, 160 та 215 лунок пірамідальної форми, також бажано, щоб касета була з жорсткого пластика з бортиками всередині лунки, які не дадуть кореневій системі закручуватися в спіраль. При вирощуванні на гідропоніці висів проводять у кубики або спеціальні стаканчики. Перед заповненням касет торфом треба обов'язково висипати його на плівку, зволожити і рівномірно перемішати, а вже потім заповнювати ним касети. Висів проводять таким чином, щоб насінина розміщувалася на глибині 0,5 см. від поверхні касети. Далі зволожуємо касети водою (скільки візьме) за допомогою дрібного зрошення, аби рівномірно просочити торф та поліпшити контакт насінини з ним. Цей момент особливо важливий за використання дражованого насіння для

висіву, оскільки основою дражування є суміш спеціальних глин, які треба добре зволожити для успішного проростання насінини. Далі касети з висіяним насінням вміщують у камери пророщування, де має підтримуватись температура 18...22°C, відносну вологість повітря у камері пророщування рекомендовано утримувати на рівні 93-95%. Середній термін перебування касет у камері пророщування — 48 годин.



Рис.2 Сходи

Після цього касети з горщиками виставляють щільно один до одного на столи в розсадному відділенні. Рослини перші три дні досвічують цілодобово, далі 18 годин. Інтенсивність досвічування — 10 тисяч люкс. Поливання і підживлення рослин проводять механізовано або вручну, поливають поживним розчином рН 6,0–6,4 і ЕС близько 1,5 мСм/см. Для оптимального росту і розвитку салату потрібно проводити регулярні рівномірні зрошення рослин. Температура води має бути в межах 22...24°C.

Температуру повітря в розсадному відділенні підтримують у межах 18...20°C вдень і 16...17°C вночі, температура субстрату має бути 18...19 °C, а відносна вологість повітря — 75–80%.

Вирощування салату

Для подальшого вирощування готову розсаду в горщиках встановлюють в культивацийні жолоби в шаховому порядку в робочу зону на конвеєр. Обов'язковою умовою виставлення розсади в культивацийні жолоби є вихід кореневої системи з горщика і наявність 2–4 справжніх листків. Електропровідність розчину (ЕС) в осінньо-зимовий період має бути 2,0–2,2 мСм/см, у весняно-літній — 1,5–1,7 мСм/см залежно від освітленості та температури. Реакція живильного розчину підтримується на рівні рН — 6,0–6,5. Оптимальний температурний режим для росту салату: день +20...+22°C, ніч +16...+18°C. Від сходів до збору урожаю проходить 30-45 днів.



Рис.3 Доросла рослина салату

Світлодіодне освітлення лампами AgroLED – вирішальний фактор підвищення урожайності салату

Важливою умовою, яка впливає на швидкість росту салату і величину врожаю в теплиці, є світло. Салат рослина світлолюбива, при нестачі світла листя салату виходять довгими, вузькими і світлими, вони позбавлені смаку і не містять цукру і кислот.

Світлодіодні лампи AgroLED, мають спектр світла який сприятливий для зростання і розвитку салату, а споживання електроенергії значно менший ніж у інших ламп. Основним моментом освітлення є ефективне та рівномірне розподілення світла між усіма рослинами.

Лампа AgroLED забезпечує рослини світлом особливого хроматичного складу в тій якості і кількості, яке найбільш сприяє досягненню рослини фотосинтезу.

Для процесу фотосинтезу не настільки важлива потужність освітлення, як кількість поглинаючих фотонів за одиницю часу. Для ефективного фотосинтезу рослин салату вона має становити не менше 30 мкмоль. В лампі AgroLED встановлені яскраві світлодіоди, які дають рослинам саме таку інтенсивність світла по всій довжині лампи. Забезпечуючи рівномірне розподілення світла, однаковий рівень та якість світла кожній рослині.

Червоний спектр оптимізує виробіток хлорофілу та сприяє швидшому проростанню. Синій спектр впливає на фотосинтез, збільшує листову поверхню рослини і покращує розвиток кореневої системи.

Спектр світла ламп AgroLED впливає не тільки на фотосинтез, а й на фотоморфогенез. Світло взаємодіє з фітохромами, кріптохромами і фототропінами і цей вплив сприятливо позначається на урожайності рослин.

Використання світлодіодних ламп AgroLED допомагає знизити теплове навантаження на салат, що дозволяє розміщувати їх ближче до вирощуваних культур і рівномірно розподіляти світло всередині теплиці.

В теплиці разом із салатом зростає і ваш прибуток.