

## ЗИМОСТІЙКІСТЬ СОРТОТИПІВ ТА ЕКОТИПІВ ЛЮЦЕРНИ УСТИМІВСЬКОЇ ДСР

**Кочерга В. Я.**

*Устимівська дослідна станція рослинництва*

На Устимівській дослідній станції рослинництва понад 20 років проводиться формування та вивчення колекції люцерни. Наразі наявна колекція налічує 341 зразок (11 ботанічних видів) представлених місцевими формами, селекційними та дикоростучими зразками зібраними з 30 країн світу. Кожного року ця колекція поповнюється 20-25 зразками. Впродовж двох десятиліть науковцями станції проводилося вивчення зразків люцерни. Досліджувалися морфологічні особливості, біологічні властивості та основні цінні господарські ознаки цих зразків. Серед виявлених протягом згаданого періоду джерел селекційно-цінних ознак є значна кількість гідних уваги зразків, котрі можуть слугувати вихідним матеріалом для створення сучасних сортів люцерни з покращеними кормовими властивостями, пластичністю та стійкістю до стресових чинників зовнішнього середовища. Одним із критеріїв оцінки люцерни є її зимостійкість та здатність відростати після зими.

Устимівська дослідна станція рослинництва розташована в центральній частині лівобережної України, на межі між Лісостеповою та Степовою зонами. Основною характерною рисою цього регіону є безсніжні зими з частими відлигами у січні-лютому до +8 °С.

Люцерна - рослина ярого типу розвитку. Посів на дослідях проводиться в оптимально ранні строки для даної зони (1-10 квітня). Весняний посів формує 1-2 укуси сіна або урожай насіння. Для формування першого укусу рослинам необхідно 75-80, для другого 35-40 днів. З насіння спочатку виростає лише одне стебло, потім з бруньок, розташованих на кореневій шийці, утворюються нові пагони. У перший рік життя у люцерни більш інтенсивно наростає підземна маса в порівнянні з надземною. До кінця першого місяця вегетації коренева система досягає глибини 40 - 60 см. Кожне стебло живе не більше одного року, а при багатоукісному використанні всього кілька тижнів. Вегетативне відновлення цієї культури пов'язане з життєдіяльністю кореневої шийки і розташованих на ній бруньок.

Тому при скошуванні або випасанні посівів потрібно стежити за їх збереженням.

В результаті проведених нами досліджень тривалість вегетації від сходів до дозрівання насіння в перший рік життя при весняному посіві становила 130-140 днів, у другий і наступні роки – 110-120 днів. При весняному посіві проходження основних фаз спостерігалось через наступну кількість днів: сходи (10-12), розгалуження (35-40), бутонізація – (61-65), цвітіння – (75-80) і дозрівання – (130-140).

У люцерни першого року життя відзначаються наступні фенологічні фази: сходи, поява справжнього трійчастого листа, розгалуження, бутонізація, цвітіння, плодоношення і дозрівання насіння. На посівах другого і наступних років життя – початок весняного відростання, розгалуження, бутонізація, цвітіння, плодоношення і дозрівання насіння. При використанні її на корм загальний вегетаційний період обмежувався переходом середньодобової температури повітря через  $+5^{\circ}\text{C}$  навесні і восени, а тривалість формування кожного укусу може закінчувалася у фазі бутонізації або цвітіння. Тривалість життя люцерни в сприятливих умовах при сінокісному використанні може досягати 1-5 років і більше.

Люцерна вважається рослиною довгого дня. Вона більш світлолюбна, ніж конюшина лучна, і при підсіві під покрив потужно розвинених хлібів проріджується набагато сильніше. В результаті проведеного вивчення було встановлено, що насіння її починає проростати при температурі близько  $+3^{\circ}\text{C}$ , але оптимальною вважається  $+18-20^{\circ}\text{C}$ . Сходи можуть переносити заморозки до  $-6^{\circ}\text{C}$ . У зимостійких сортів розетка листя розпластана, у незимостійких - прямостояча. Зимостійкість визначається терміном останнього скошування. Проведеними дослідженнями було встановлено, що для кращої перезимівлі цієї культури дуже важливо останній укіс проводити не пізніше, ніж за 30-40 днів до настання стійких морозів. За цей час вона встигає відрости, сформувати розетку і нагромадити достатню кількість запасних поживних речовин. При відсутності снігового покриву взимку рослини здатні витримувати зниження температур до  $-20^{\circ}\text{C}$ . За результатами вивчення нами було встановлено, що сортотипи та екотипи люцерни жовтої краще переносять перезимівлю ніж люцерни мінливої та посівної.