

6. Мельник І.І. Комплексна механізація виробництва сої / І.І. Мельник, В. Гречкосій, В. Марченко // Пропозиція.- 2004 .-№ 5.- С.40-41.

7. Мухин В., Терентьев Ю. Исследование методов снижения потерь зерна при уборке сои //Механизация возделывания сои на Дальнем востоке. – Благовещенск: Сиб. Отд. ВАСХНИЛ, 1980. – С. 23 – 34.

8. Соя / С.Д. Арабаджиев, А. Ваташки, К. Горанова и др.; Пер. с бол. Е.С. Сигаева. – М. : Колос, 1981.-197 с.

9. Соя (генетика, селекция, семеноводство) / А.К. Лещенко, В.И. Сичкарь, В.Г. Михайлов, В.Ф. Марьюшкин. – К. : Наукова думка, 1987 .-256 с.

Анотация. Приведена структура потерь семян сои при уборке. Определено качество семян оставленных в поле. Проанализирована возможность собирать семена пылесосами.

Annotation. The structure of soybean seed losses when harvesting is given. The quality of seeds left in the field is determined. Possibility of harvesting lost seeds by vacuum-cleaners is analyzed.

НЕРІВНОМІРНІСТЬ СУШІННЯ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН РОСЛИН ПРИ ЗАГОТІВЛІ СІНА

Труханська О.О., асистент

Кондратюк Д.Г., доцент

Якісне сіно — високопоживний, збалансований за важливими компонентами корм для годівлі тварин, який одержують способом повітряно-сонячного сушіння трав.

Заготівля сіна із бобових трав супроводжується значними механічними втратами в результаті оббивання вегетативних частин рослин – листків і суцвіть, які за поживними властивостями значно переважають стебла. Основною причиною механічних втрат є нерівномірність вологовіддачі вегетативними частинами рослин. Інтенсивніше віддають вологу ніжні частини рослин – листки, суцвіття, порівняно із стеблами. Як наслідок – листки раніше стебел втрачають еластичність і стають крихкими. Це призводить до їх обламування при ворущінні, згрібанні, підбиранні, тощо [1].

З метою визначення і встановлення закономірності нерівномірностей вологовіддачі вегетативними частинами рослин конюшини лучної було проведено дослідження по визначенню зазначеного явища на траві першого і другого укосів. Для цього скошену траву розстеляли для сушіння під впливом сонячних променів. Розстилання трави здійснювалось шляхом укладання рослин в один шар так, щоб вони не затіняли одна іншу.

По мірі втрачання води відбирались проби на визначення вологості цілих рослин а також листків і стебел, розділивши кожна із відібраних проб на дві частини. Одну частину подрібнювали і відбирали проби для визначення вологості цілих рослин, із другої частини рослин обривали листки та подрібнювали стебла і також відбирали проби для визначення вологості. Відбір проб і визначення вологості проводилися згідно методики [2]. Результати проведення дослідження наведено на рисунку.

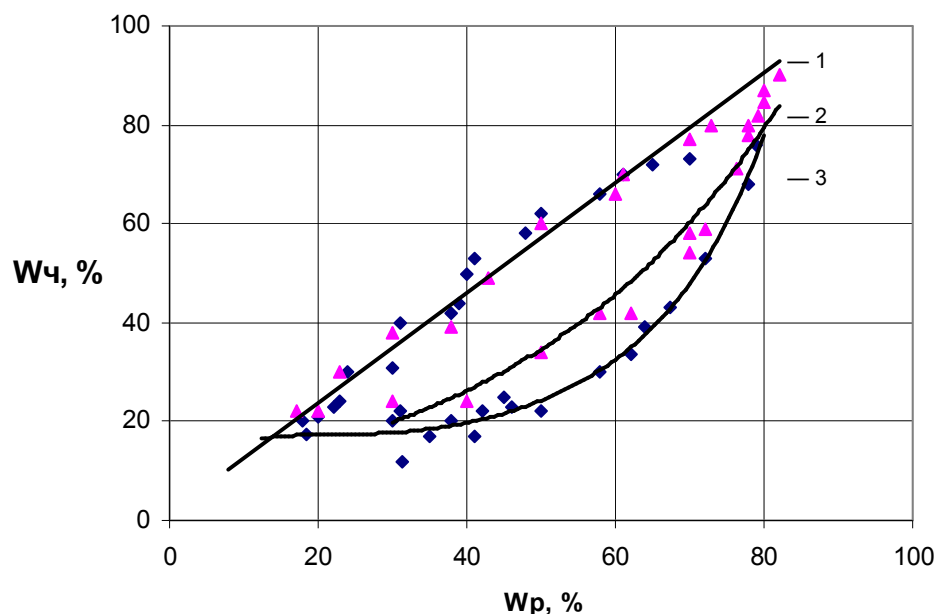


Рисунок — Зміна вологості складових частин рослин $W_{ч}$ в залежності від зміни вологості цілих рослин конюшини $W_{р}$ в процесі сушіння: ■ — фаза розвитку рослин - цвітіння, перший укіс; ▲ - фаза розвитку рослин -бутонізація, другий укіс. 1 — стебла; 2, 3 — листки

Експериментальні дані по зміні вологості стебел рослин в процесі сушіння трави групуються навколо однієї прямої, що свідчить про те, що зміна вологості не залежить від укосу та фази розвитку рослин. Швидкість сушіння листків в обох випадках перевищує швидкість сушіння стебел (криві 2,3).

Необхідно зазначити, що на момент скошування листки і стебла мають неоднакову вологість. Наприклад, при скошуванні конюшини другого укосу загальною вологістю трави 84%, вологість листків становила 82,5%, а стебел – 85,9%, звідси різниця між вологістю – 3,4%. Ця різниця між вологістю листків і стебел, починаючи від скошування трави першого укосу і до досягнення рослинами 55...50%, постійно зростає, а після вказаної межі – зменшується. Проте, при досягненні травою кондиційної вологості сіна, різниця між вологістю листків і стебел не перевищує 2%.

Фаза росту і розвитку рослин впливає на інтенсивність вологовіддачі листків. У фазі цвітіння листки конюшини лучної віддають вологу більш інтенсивно, ніж листки рослин у фазі бутонізації. Тому, з метою зменшення механічних втрат при заготівлі сіна пізніх фаз вегетації, потрібно проводити операції ворушіння трави якомога частіше. Часова затримка проведення цієї операції спричинить пересихання листків верхніх шарів трави, а відтак втрати листя та суцвіть.

Отже, фази росту і розвитку рослин, впливають на нерівномірність сушіння.

Для зменшення втрат при підбиранні рослинної маси цю технологічну операцію доцільно проводити при підвищеній вологості повітря, або штучно зволожувати рослинну масу.

Література:

1. Сухорабов А.К. Уборка трав в Западной Сибири.// Корма. – 1979 - №1 -С.30-31.
2. Прокопенко Л.С., Танцуров Г.В., Юрченко Х.Ф. Экспрес-методи визначення якості кормів.- К.: Урожай, 1987.-160с.