

Винахід належить до сільського господарства, зокрема до способу сівби сільськогосподарських культур і може бути використаний для проведення точного висіву різних культур.

Відомий спосіб сівби де площі живлення рослин мають форму кругів, що дотикаються один до одного (1). Цей спосіб не дозволяє створити оптимальну площу живлення для рослин, оскільки еталоном площі живлення може бути тільки правильний шестикутник [1].

Найбільш близький до запропонованого за технічною сутністю є координатно-однозерновий спосіб сівби зернових культур [2].

Недоліком цього способу є те, що середнє квадратичне відхилення і коефіцієнт варіації відстані від центра фігури до меж контуру фігури площі живлення для кругів, що дотикаються один до одного, більші, ніж для правильних шестикутників. З врахуванням порожнин між кругами, які займають частину площі, вони перевищують оцінки відстані для правильних шестикутників [1]. Крім того, номінальна площа живлення рослин при міжрядді 100мм для зернових культур не забезпечує найбільш оптимального розподілу насіння по площі посіву.

Технічна задача - створення універсального способу сівби для різноманітних культур, який забезпечував би найбільш оптимальний розподіл насіння по площі посіву, рівномірне освітлення посівів, раціональне використання всієї площі поля і захист ґрунту від ерозії.

Суть винаходу полягає в тому, що насіння в рядках висівається по одній насінині на однаковій відстані, а в суміжних рядках - зі зміщенням в шаховому порядку, причому кожні три сусідні насінини суміжних рядків лежать по вершинах рівностороннього трикутника, а площа живлення кожної насінини має форму правильного шестикутника і ширина міжрядь для різних культур залежить від оптимальної площі живлення рослин, та визначається за виразом

$$A = \sqrt{3S_{\text{опт.}}} / 3,464$$

де: A - ширина міжрядь;

S_{опт.} - оптимальна площа живлення однієї рослини, що має форму правильного шестикутника, крок в рядку між рослинами визначається за співвідношенням

$$K = A/0,866,$$

де: K - крок в рядку між рослинами, а зміщення в суміжних рядках дорівнює половині кроку в рядку між рослинами.

Наявність таких суттєвих ознак запропонованого способу сівби забезпечує технічний результат, який виражений:

- у найбільш оптимальному розподілі насіння по площі посіву;
- у рівномірному освітленні посівів;
- у раціональному використанні всієї площі поля;
- у захисті ґрунту від ерозії.

На Рис.1 зображена схема універсального способу сівби.

Приклад здійснення способу - авторський патент на винахід [3].

За рахунок значної щільності і розподілу добре розвиненої кореневої системи рослин, яка зосереджується переважно в поверхневому шарі ґрунту, одночасно і рівномірно в межах всього поля відбувається агрегація дрібних часток ґрунту в структурні грудочки, внаслідок чого підвищується їхня водоутримуюча здатність і буферність.

Таке загущення стеблестою рослин в поєднанні з ефективним накопиченням і витрачанням ґрунтової вологи є сприятливим для формування високопродуктивних посівів.

В результаті реалізації усієї сукупності ознак заявленого способу досягається підвищення загальної захищеності поверхні поля та укріпленості підповерхневого шару ґрунту, поліпшення його структури і буферності, причому без будь-яких негативних побічних наслідків, що дозволяє не лише зменшити інтенсивність розвитку ерозійних процесів, але й ефективно запобігати шкодочинному контакту основних ерозійних чинників - води, вітру і високих температур - з поверхнею поля протягом майже всього періоду вегетації, зменшуються втрати продуктивної вологи і утворення ґрунтової кірки, а також зводиться до мінімуму можливість заростання поля бур'янами, які пригнічуються культурними рослинами і утворюють собою нижній протекторний шар.

При цьому забезпечується можливість одержання доброякісного товарного урожаю польових культур наданому полі з повною віддачею їхньої продуктивності.

В цілому реалізація заявленого способу забезпечує підвищення ефективності господарського використання угідь.

Джерела інформації:

1. М.С.Хоменко та інші "Підвищення якості роботи сільськогосподарської техніки", Київ, "Урожай" 1987р, стор.53...55.
2. Н.С.Шведик, І.А.Кравець, А.С.Устименко, а.с. СРСР №1210686, кл. А01В79/02, бюл.№6, 1986р.
3. Б.Р.Головенко, Г.В.Войчак, О.П.Мигас, Б.Я.Шевцова, патент України №49544, кл. А01С7/04, Бюл. №8, 2004р.

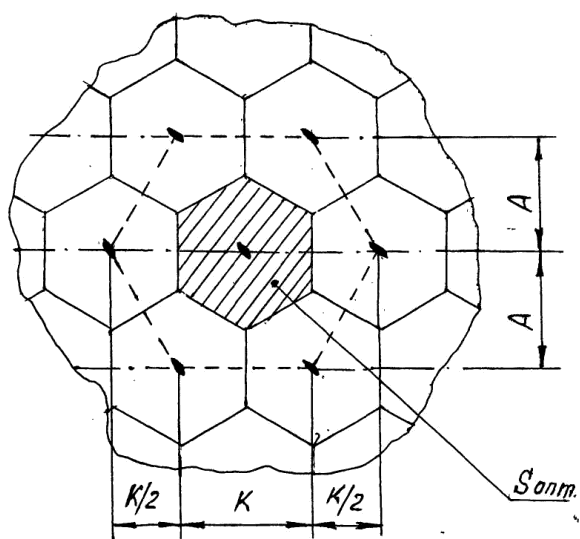


Рис. 1