# РЕФЕРАТ

**Тема:**

**Основні напрями**

**хімізації виробництва**

**сільського господарства.**

1. Використання мінеральних добрив.
2. Роль регуляторів росту рослин.
3. Використання засобів захисту рослин: пестицидів, гербіцидів, фунгіцидів.
4. Роль хімії у тваринництві.

***Заграновської Інни 11-Б кл.***

**1. Використання мінеральних добрив.**

Підвищення родючості грунтів пов’язано з широким використанням мінеральних добрив у поєднанні з системою агротехнічних заходів.

Найбільш великим резервом підйому врожайності і підвищення плодоріддя грунту являються мінеральні добрива. В даний час в загальному балансі вноситься у грунт підживлювальні речовини на долю мінеральних добрив припадає близько 60%. Випущені нашою промисловістю мінеральних добрив підрозділяються на прості або в яких містяться один елемент струму і комплексні (складні), в яких містяться два-три макроелемента, а також мікроелементи. Мінеральні добрива використовуються диференційовано, з урахуванням рівня родючості грунтів, попередника культури та її сортових особливостей. основне удобрення – це мінеральні добрива, які вносять у рядки під час сівби і підживлення рослин у період вегетації. При цьому туку вносять в різні шари грунту і в різні строки. Під основні сільськогосподарські культури 60-70% фосфорно-калійних добрив застосовують як основне удобрення у господарствах Коломийського, Галицького районів, які мають відповідну базу. і створюють перехідний фонд добрив. Основний спосіб внесення – розкидний. Використовують і мінеральні добрива і при підживленні культурних пасовищ. Як показала виробнича перевірка в господарствах Богородчанського і Городенківського районів, віддача від туків зростає в 2-2,5 раза. Одним із способів такого використання туків є стартовий, тобто внесення під час сівби культур. Досвід показує, що таке внесення підвищує врожайність зернових культур. Для зменшення втрат азоту в грунті, підвищення ефективності використовується інгібітор нітрифікації – нітрапирін. При внесенні підвищених доз туків він забезпечує приріст урожаю цукрових буряків на 10%, кукурудзи на силос – 14%. Поряд із твердими туками в господарствах області використовується значна кількість рідких добрив. Серед них останнім часом виділяється рідкий аміак, який містить 82,3% діючої речовини азоту. Першими в області використовують рідкий аміак господарства Коломийського і Рогатинського районів. Строки і способи внесення рідкого аміаку визначаються механічним складом грунту і культурою. Спостереження за ростом і розвитком рослин різних культур свідчать про перевагу осіннього внесення. Дія аміаку при цьому прискорюється на 7-10 днів, усі фази розвитку рослини проходять з деяким внесенням. За своїм забарвленням і розвитком стеблостою залишаються рівними на посівах не спостерігається темно-зелених смуг. Зростання обсягів використовують основних елементів живлення у вигляді чистих і концентрованих мінеральних добрив з кожним роком висуває проблему мікродобрив. Вони, як відомо доповнюють дію основних мінеральних добрив, однак відіграють важливу роль в усіх біохімічних процесах рослин.

**2. Роль регуляторів росту рослин.**

**3. Використання засобів захисту рослин: пестицидів, гербіцидів, фунгіцидів.**

Одним із можливих напрямів вдосконалення технологій розроблення с/г технологій розробляють с/г культур являється застосування хімічних засобів регулювання біологічними процесами з допомогою регуляторів росту рослин. Підвищення врожайності с/г культур при використанні регуляторів росту забезпечить переважно боковим шляхом, за рахунок недопущенню витрат врожаю при збиранні, прискорення виробництва або покращення умов механізованої техніки. Регулятори росту рослин, широкий – термін включаючи природні (ендогенні) і синтетичні (екзогенні) і біологічні, активні та хімічні з’єднання. До ендогенних (природні) регулятори росту рослин належать фітогормони. Ця речовина при використанні кількох навіть в невеликих незначних концентраціях спостерігається пряме включення на культурні рослини. При цьому можуть ціле направлено прискорюватись або зупиниться процес росту розвитку, а потім з допомогою внутрішньої системи транспортування доставляються в його різні органи. По тій причині ендогенні регулятори можуть зробити вплив на тканини віддалені від місця їх синтезу. На основі вчення природних регуляторів росту і їх роль в обміні речовин створені синтетично (екзогенні) регулятори росту широко застосовуються в с/г. Екзогенні регулятори росту хоч і не зустрічаються в рослинах, однак не завжди визивають ефект регуляції росту, но і підвищується фізіологічний вплив особистих рослинних гормонів. Регулятори росту і розвиток рослин можуть стати цінним складом сучасних інтенсивних технологій знаходження с/г в нашій державі. Однак регулятори росту не виявляються універсальним засобом, яке викликає появлення у рослин нових, не маючих ніяких засобів. Дія цих властивостей строго органічно зупинено із за можливостей генотипу рослин. Застосування фізіологічно активних властивостей лиш помогло рослинам ліпше розкрити в даних конкретних умовах по ряду причин залишався раніше невиявленим.

Регулятори росту ні в якому разі не замінять добрива. Вони можуть активізувати фізіологічні важливі процеси розвитку рослин.

Регулятори росту відносяться до хімічних засобів управління біологічними процесами, що відбуваються в рослинах. Застосування регламентується тими ж інструкціями, що і застосування пестицидів.

Практично застосовуються близько 30 засобів для росту рослин. Основними напрямами використовування регуляторів росту рослин є прискорений розвиток підвищення їх стійкості до низьких температур, засухи, засоленості грунту і боротьба з виляганням зернових культур, льону, коноплі, переривання фази спокою у насінин, недопущення опадання плодів. В найбільших кількостях практично застосування дістали хлорат магнію в якості деформанта зернових і хлорхолінхлорид (тур) в якості ретарданта для зернових.

**4. Роль хімії у тваринництві.**

До основних (лужних) макроелементів відносяться кальцій, натрій, калій, магній, а до кислотних – фосфор, сірка, хлор.

***Кальцій*** – входить в склад кісток (97% від загального вмісту в організмі) у вигляді фосфорнокислих і вуглекислих солей. Кальцій стимулює діяльність серця і приймає участь в забезпеченні скорочення м’язів і циркуляції крові, активізовує ряд ферментів, дає можливість виведення води із організму, впливає на стійкість і придатний до захворювання. Недостатність кальцію в організмі про що розсуджують по рівню змісту його в сиворотці крові, приводить до порушення процесу утворення костей, стриманню росту у молодняка. Основним кальційного змісту добавками приймається в тваринництві являються: мея – популярна для мінеральної їжі с/г тваринництва і птахів.

***Калій*** – в організмі знаходиться в складі хлористих, фосфорних. вуглекислих і сірчанокислих солей в клітках всіх тканин. Найбільше його кількість знаходиться в м’язах, особливо в серці, мозку і еритроцитах крові. При недостатку калію уповільнюється ріст тварин, пропадає апетит, зменшується продуктивність. Забагато калію пригнічує діяльність серця, погіршується засвоєння магнія, пригнічує діяльність м’язів.

***Магній*** – в організмів знаходиться в кістках, а також входить в склад м’якої тканини і кліткової групи. Недостача магнію ліпше всього проявляється в момент виганяння тварин на пасовища, або при годуванні їх силосом і коренеплодами.

***Фосфор*** – в кількості близько 80% знаходиться в кістках тварин, 20% - в м’яких тканинах і рідинах організму. Фосфор відіграє важливу роль в усіх енергетичних процесах, його обмін тісно пов’язаний з обміном кальцію і вітаміном D (де). При недостачі фосфору у тваринах погіршується апетит, зм’ягшуються кості, порушується їх здібність, зменшується перетравлення клітками в рубці і продуктивність.

***Сірка*** – відіграє велику роль в обміні речовин в організмі тварин. Вона входить в склад майже всіх білків.

***Хлор*** – в організмі входить в склад всіх кліток і рідин.

***Натрій*** – входить в склад всіх рідин організму – кров, лімфа, перетравлено-шлунковий сік. В костях знаходиться 20-25% натрію. Недостача натрію призводить до зменшенню надоїв, збільшенню вазі, жирності молока, спостерігається в процесах нервово-м’язевого збудження. Засвоювання натрію тваринами зупиняється перенасиченням калію, забагато натрію може призвести до сольового отруєння. Особливо чутливих до залишку кухонної солі свинини і птиці. Для відвернення солей токсикозів необхідно нормалізувати надходження натрію в організмі, а також забезпечити вільний доступ тваринам до свіжозеленових пасовищ, а також особливо до питної води.