

Узбекистон Республикаси Қишлоқ ва Овқат Хўжалиги Вазирлиги
Министрество Сельского и Водного Хозяйства Республики Узбекистан

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялашти
инженерлари институты
Ташкентский институт ирригации и механизации
сельского хозяйства



«АГРОСАНОАТ МАЖМУИ ТАРМОҚЛАРИДА
ЭНЕРГИЯДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ
МУАММОЛАРИ»

«ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЭНЕРГИИ В ОТРАСЛЯХ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ
МАКОДАЛАР ТУПЛАМИ

СБОРНИК СТАТЕЙ
РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

2003 йил 19-20 декабр
Тошкент ш.

Влияние сортирования на агробиологические показатели семян

Фракции семян		Энергия проростания, %	Лабора- торная всхожес- ть, %	Показатели силы роста		
				Длина частей проростков	Масса проростков, г	роства карешка
				Пшеница «Кармен-83»		
Исходные	86,0	86,0	7,3	14,8	2,8	
Посевные	72,0	92,0	7,3	14,8	2,9	
Отходы	84,0	84,0	7,0	13,8	2,6	
				Тритикале «Фархад»		
Исходные	93,0	93,0	7,4	13,8	4,3	
Посевные	96,0	96,0	7,9	15,2	4,4	
Отходы	89,0	89,0	6,9	13,7	4,1	

НЕМАТОДА КАКАУЖИНИГАРГА ЭЛЕКТРОИМПУЛЬС ИШЛОВ
БЕРИШ

Э.О.Бозорон

Толкент принципі ва мушкул ҳуҷаҳинини механизациялашти-
ришкениратори индустрияти

Күндөз, хуаңхэнь экинчилрининг, хосилоринг зирогчилинг мийдчилари да егилтирмилэстэн махуогунинг улауми, шүжүри бйлан бахолоиниб, хосил-түрдини ошорш даражада аса ерларинг багитсета, уаңынь навлари ва тахиларда ва кесалхиларда чүдэлл навларинг түрү талгаш, серхосил навлари эрттин учу уларин чидалал дүмкэй түрларинг килшү килшис ва же-нилад, инуил ва жорил ажилан нбордацил. Ушбу тадбирларинг амилта оин-рилда бир калпа объектис ва субъектис түснлар манжуд бўлиб, экин мий-дчиларинг бетила үсчиллелар ва улар оркэлл таркалацинги килдиллелар, и

Түркия-Азербайжаннинг янгидан тавниш этилган илгират, деҳқон ва фермер уюшмаларидан паста, пахта, пахта, нолла, сабзавот ва ёнги туяроқсин (ис-сикхонлар) экинлар экинчилардан сундира кўпгина касаликлар маркула бўлиб, бирок охири йилларда уюшмаларнинг исоматда касаликни татиқтиридан экин-лар ҳосилдорлигини янгидан зарар етмоқда. Айниқса сабзавот, нолла ва ис-сикхонлардан экин экинчиларни маъмурдорлиқда ҳосилдорлиқда кўпроқ таъо-рот кўришмоқда.

Матрунаны республиканын буйда буудиты ирдэтирдэйдү.
47,7 минг текстр майкында еттигирдэмюк, шуган ишрест нүжэлитсирдидэ
17,95 минг га, дехон-фермер хужалитсирдидэ 29,75 минг га майкында. Ошн-
тан илэн хоса, мөс хоса 231,81 минг т ва 714,31 минг т ин тиккы аттан.
Республиканын шарыгтыя утарынгг жуушпй хосагдорыгг 21,2 т/га майкыда
майкыдан ош-ттан илэн хоса жэ 1 млн тоннагг тиккы аткыда. Тексир
мөжүдэ үсүмдүмисирдүггн өзүннэттэн илэн хоса халыгынз ва сүлөөгг талбагыггн
тулг кондропалты дөб бүтмөйдү. Кейинги күндүдө помидор ва бодрыгг элн-
вариниге хосон ичсетин тиккыгг ичсетин, кассетин ва зарарунагкларга чи-
дэмкэ бундэ бодрыггилитинггн туурайын босоготы угар элнэттэн ершинг сн-
дэти билэн ишхоткы мууныгг.

[illegible]

ланино, юмалар көбөйүшүгө бйүшүшү. Ертүштүн үрөсүн нематиодлардын тукумдарынын соңи 100 дан то 1500 тавача күйшү. Сортом ва ахын риноктанган нематиодлардын тукумдары соңи 3500 чыгыча күйүшүшү. Урта Осет ва Кавказ республика територияларда ахыстанган сибиратор ахын майдаолорда нематиодлардын тукум күйүшүн ягын урутулганган 3, мартадан 7, мартагыча даярон эртүш.

Сомонд, эсгэлэлдэгчид рүү уярагч туудалтан *Meloidogyne incognita* Kol et White-нematоддаси *Tomopteris*, *Duxoia* ба *Synxanthus*гэвчлөмдөгчид мэдэгдүүлэгчид эгэлдэгчид. Нечинхондид ба шинэ туурхуучид мэллоидидида уяагч нематиоддасид дэлгэрч-сэлбүүл таталчин осолдоруулдэг. *Meloidogyne javanica* Frechal – нематиоддаси *Tylenchus*гэвчлөмдөгчид рөөсөн-бичигчид бичигч чөлөөтдөгчид. Хорваан, *Кампусуагэ* ба *Кардамонистон* ер мэллоидиддэгчид уярагчид. *Meloidogyne arenaria* Neal – нематиоддаси *Tomopteris*гэвчлөмдөгчид ба уяагч туурхид нугдугчид ба *Pinus*гэвчлөмдөгчиддэгчид негчлөмдөгчиддэгчид.

Meloidogynae harpa Gyllw — нематодаси асосан винолний ҳушудларда (уш-
пирот, ушрӯб) факат несиқхонларда учрайдиги.

Нәтижесінде кәсіп этикасы туралы неметатарлардың салбыр тәсілдері өмірлерін зерттеуден тәжірибелерін, халықтардың сыйлағанын, пайдаланатын жаман ойды көрсетеді. Неметатарлардың етінділігінің негізіндегі зарар, деңгейінің етінділігіне жауап қатпауы мүмкіндігіне өте. Мәселен, бұл құрамында несиеліктерде етінділігі риданғын салыстыру, азықтар (бодрың ба қойың) да 60% ғана, қарындарда 80% ғана етінділігіне. Уақыттың деңгейінің етінділігіне кеткен қарындарда 30% (бөлім) пайдаланатын өмірлерін, барлық етінділігіне өте, үш етінділігіне. Аяққа келетіндерге кеткен құрамында кеткен уақыттың қарындарда уақыт бақылауға уақыт 1 жыл мөдіріне уақыт, уақыт қарындарда 3,5 мыңға етінділігіне пайдаланатын.

Урта Азиядагы иңгизм широктаи кулай булгандаги худудларда, негизинда касалаттининг, ривожланишининг ва кулайлигининг янгида аяк олади. Шу сабабдан иңгизм широктаи мулутлаи келган йилларда, кешилор хужаликтинг маданий усаилинларда, 60% гаца зарар етказилинтинг муамиси. Курунчалик булган йилларда эса бу районларда негизинда паразитларга асосан бетона усаилинларининг илдиз подлардаги, ривожланишининг кулайди. Айсинг бир йиллик ва кун йиллик бетона улаиар маданий усаилинларга шибетган экениг таркилган булса, куи йиллик асослицион таркилнег бетона улаиарининг яхши ривожланишинга, талиш сабобий талишларда бардошличилигининг еилишинга ва хар хил касалатликар ва касаллиг таркилутын микроорганлизмларда чарши атомуйингтер хошди куилишга сабоб булган. Ушбу холат бетона улаиарининг илдиз полки, илдиз ва урунларга касаллик таркилутын микроорганлизмлар уруи узанта хос инкубатор ваифасининг утайди. Дрта бахорда бетона усаилик илдизга жойлиниган паразитлар ушбу илдиз полкилар ва бетона ут урунлардаги ривожланиш 5, уларининг майдаланустан озисинган кулайлигининг имкоилигтер яратеди. Маданий экенишар ушбу чинкушдан есинг негизнегизлар маданий усаилик илдизлардага жойлашса усаилик танишсади минерал сукоилисини суриб, шб маданий усаилинларга ривожланиш уз сабобий талишларини курунчалиди.

[illegible]

Айроқчалар ва механик уеулар астамайла эили ва куйлабча механик иншон барица асостанган бўлиб, ботона ўтларга кариш курашишица таст са-марқадорлигига эри, чунон уинбу уеулар кўп чикичне инди нолли ботона ўтлар-нинг кўп инб кечиленица ҳам онинб кечилип жабил. Чикити туларин тарафиданги риннокангани ботона ўтларнинг индиклари ва инди ноллари, кўп ин. инб кет-тичи нелеллигига туяроқчалли ботона ўт уеуларни аламлилаб эили ва механик иншон бариш жарайишица бўлипб инди куйлави. бу эри уинбу уеулар сали-радорлигининг инсийиница онинб кетилди.

[illegible][illegible]

Ушбу усулларнинг амалиётда яқини эътибор билан, қатор муаммолар ечимига боғлиқдир. Нақадан: илмнинг алуғлиги буюли ушар буғли заҳарият-тан маълумларини қозға ёли юслиқтеғи қолли оали келтирили туғили амалиёт-лари ҳосил тинарларнинг орғинини қили келатди, оали ёрғида ёлиларни ёли ёлидан наҳаринини қамалатини ва қили йилини қили қили буюли ёлиларга қилири насл сазарларнинг ялини сазалидан, уали насл даволли ва тулрок тар-қилидан йилили қолган захарли препаратларнинг сазли тилири инти асқидан буюлини усули вақ: бўғили фойдалли микроорганизмларнинг қилили келтирили сазали тилири сазарларинини наслини

Юкорига баён этилгъу, т.е. мий техникавий милумомларга асосланб бн. Тошкент шахар Юнусовон туманидиги мектебинг осетинхондиги тажрибон май-донига айрым касалат: "чугучи нематода" ("русалка кепи эгетр им-пуле ток разродини куланиг билиг сатон тажрибаварин ургасинг" та биоло-

ти фазы при повороте колеса П.А. были характерны для катодной дуги, т.е. для фазы, когда ток разряда шлово берется из отрицательной трансформаторной обмотки.

Одним из основных направлений исследований в области электротехники является изучение процессов, происходящих в электродах.

Важнейшим направлением исследований является изучение процессов, происходящих в электродах. В настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах. Это связано с тем, что в настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах. Это связано с тем, что в настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах.

Важнейшим направлением исследований является изучение процессов, происходящих в электродах. В настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах. Это связано с тем, что в настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах. Это связано с тем, что в настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах.

Важнейшим направлением исследований является изучение процессов, происходящих в электродах. В настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах. Это связано с тем, что в настоящее время в области электротехники наблюдается быстрый рост интереса к изучению процессов, происходящих в электродах.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА ФАЗ В ЭЛЕКТРОДНЫХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

С.А. Кешуко, В.И. Барко

Казахский национальный аграрный университет,
РГП «НПП механизации сельского хозяйства»

Основным элементом электродных водонагревателей для систем теплоснабжения сельскохозяйственного производства является электродная система. Поверхность электродов находится в контакте с водой, которая является сепаратором электродной системы. В процессе работы электродной системы происходит процесс электролиза воды, который приводит к образованию газов. Этот процесс является основным источником энергии для электродной системы. В процессе работы электродной системы происходит процесс электролиза воды, который приводит к образованию газов. Этот процесс является основным источником энергии для электродной системы.

В электрохимической кинетике описание электродных процессов неразрывно связано с представлением о строении двойного электрического слоя, т.е. протекающие реакции на электроде сопряжены с процессом переноса заряженных частиц (ионов или электронов) через двойной слой. При этом зарядовые частицы будут испытывать влияние поля двойного слоя. Поэтому вопрос о строении двойного электрического слоя является ключевым для адекватного описания физики процесса. В настоящее время существуют три теории строения двойного электрического слоя в растворах электролитов — Гельмгольца, Гельмгольца и Штерна [1]. Далее рассмотрим некоторые теории Штерна, которая наиболее полно отвечает поставленной проблеме.

1. Двойной электрический слой состоит из двух частей: плотной части (гемельмгольцевской) и диффузной (модель Штерна).

2. В плотной части ионы удерживаются не только электростатическими силами, но и силами диссоциации. Поэтому при наличии поверхностно-активных ионов, их количество в двойном слое может не быть эквивалентно заряду поверхности электрода, а превосходить его на некоторую величину.

3. Плотность заряда со стороны воды, как электролита определяется суммой плотностей зарядов плотной и диффузной частей:

$$q_2 = -(q_m + q_{diff}) \quad (1)$$

4. Значение заряда диффузной части определяется уравнением:

$$q_{diff} = \sqrt{\frac{eRT}{2\pi}} \left(e^{2\psi/2m} - e^{-2\psi/2m} \right) \quad (2)$$

где ψ — падение потенциала в диффузной части; C_0 — концентрация электролита; R — газовая постоянная; T — температура; F — число Фарадея; e — элементарный заряд.

5. Величина зависит от концентрации электролита:

$$\psi_1 = B - \frac{RT}{F} \ln C_0$$

где B — постоянная в области средних концентраций.

В бесконечно разбавленном растворе $\psi = \phi$, в концентрированном $\psi = 0$.

Как видно, теория Штерна объединяет предыдущие две теории, которые дополняют друг друга, что позволяет принять эту теорию за основу дальнейшего анализа процессов в двойном электрическом слое.

Согласно теории Штерна, основное свойство электродной системы заключается в том, что она зависит только от геометрических параметров электродной системы и диэлектрической проницаемости среды.

С этой точки зрения рассмотрим емкость двойного электрического слоя как геометрическую емкость конденсатора, состоящего из двух квадратных пластин, расположенных между которыми равно расстояние ионов.

Тогда емкость определяется уравнением [2].

$$C = 4\epsilon \frac{a^2}{d} + 3,2\epsilon R \quad (3)$$

где a — половина стороны квадрата плоского конденсатора ($s = 4a^2$);

R — радиус описанного круга; $d = a\sqrt{2}$.

Для оценки емкости двойного слоя используем метод Чарльза, который позволяет дать двустороннюю оценку емкости проводящей поверхности формы [2].