

ББН-15
Одқиев С.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ

БИОЛОГИЯ-ТУПРОҚШУНОСЛИК ФАКУЛЬТЕТИ

ФИЗИОЛОГИЯ ВА БИОФИЗИКА КАФЕДРАСИ

Биология фанлари доктори, профессор
МИРХОДЖАЕВ УЛУҒБЕК ЗАКИРОВИЧНИНГ
70 йиллик таваллудига бағишланган

“ФИЗИК-КИМЁВИЙ БИОЛОГИЯ ВА ЭКОТОКСИКОЛОГИЯНИНГ
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ”
мавзусидаги илмий-амалий анжумани
МАТЕРИАЛЛАРИ

26 апрель 2016 йил

МАТЕРИАЛЫ
Научно-практической конференции
“СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ И
ЭКОТОКСИКОЛОГИИ”

посвящённой 70-летию профессора
МИРХОДЖАЕВА УЛУҒБЕКА ЗАКИРОВИЧА

26 апреля 2016 года

Тошкент - 2016

Нурметова Ю.Б., Бекмуродова Г.А., Тагайалиева Н.А., Раджабова Г.Г.	162
АТМОСФЕРАГА ЧИҚАЁТГАН ЗАРАРЛИ МОДДАЛАРНИНГ ЧЕГАРАВИЙ РУХСАТ ЭТИЛГАН КОНЦЕНТРАЦИЯСИ ВА УЛАРНИ ТОЗАЛАШ АСОСЛАРИ	163
Одилов С.А.	163
ДЕЙСТВИЕ ПОЛИФЕНОЛА ГОССИТАНА НА СОСТОЯНИЕ АТФ- ЗАВИСИМОГО КАЛИЕВОГО КАНАЛА МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ КРЫС	165
Позиллов М.К., Эргашев Н.А., Асраров М.И., Абдуллажанова Н.Г.	165
HELICOBACTER PYLORI МАХАЛЛИЙ ШТАММЛАРИНИ ИММУНОБЛОТТИНГ УСУЛИ ЁРДАМИДА ГЕНЕТИК ТАХЛИЛИ	166
Поляруш С.В., Юлдошев У.Х., Адилова Ш.Ш.	166
ОЛИЙ ТАЪЛИМ ЭЛЕКТРОН МОНИТОРИНГ ТИЗИМИНИ ТАЪСИС ЭТИЛИШИ АФЗАЛЛИКЛАРИ	167
Раджабова Г.Г., Умарова Г.Б., Нишонлов У.И., Ҳайдаров И.М, Ҳоджиева Р.А.	167
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ПЕДАГОГ ХОДИМЛАР ФАОЛИЯТИ МОНИТОРИНГИНИНГ МОҲИЯТИ.....	169
Раджабова Г.Г., Умарова Г.Б., Нишонлов У.И., Ҳайдаров И.М, Ҳоджиева Р.А.	169
КАДРЛАР БОШҚАРУВИДА КОМПРОМИСС ВА КОНСЕНСУС	172
Раджабова Г.Г., Джумабаев Ғ.Х., Абдураззаков Х.А.	172
“УЧҚУН” БИОПРЕПАРАТИНИНГ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИНИ БОШҚАРИШДАГИ АҲАМИЯТИ.....	175
Раззоқова Д., Ҳайдмухамедова З.Л.....	175
ЕРЛАРИМИЗ ЗАҲИРАСИ БИЗНИНГ МУҚАДДАС БОЙЛИГИМИЗ	177
Рахимова Ю., Саломова М., Абдуллаев С.	177
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПАСТБИЩ АДЫРНОЙ ЗОНЫ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ЗАСУХОУСТОЙЧИВЫМИ ВИДАМИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА.....	178
Рахимова Т.У., Атабаева Н.К.	178
ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАХРИСАБЗ ТУМАНИ СУҒОРИЛАДИГАН БЎЗ ТУПРОҚЛАР ХОССАЛАРИГА ИРРИГАЦИОН ЭРОЗИЯНИНГ ТАЪСИРИ	179
Рахматова Х., Максудов Х., Фахрутдинова М.	179
ВЛИЯНИЕ ЛУПЕОЛА НА ПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕМБРАНЫ МИТОХОНДРИЙ	181
^{1,2} Рахматуллина Н. Ш., ^{2,3} Чарышникова О. С., ^{1,3} Баев А. Ю., ^{1,3} Левицкая Ю. В.	181
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЧЕЛОВЕКА, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ДЛЯ ЭКОАНАЛИТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ГАЗАХ	181
Рузиев Э.А.	181

амалга ошиши етарлича даражада батафсил ўрганилган бўлса, ўсимликларда биологик ритмнинг уйғунлашишига ернинг электромагнит майдони ва гравитация майдони таъсири бўйича фақат кам даражада асосланган тахминларгина мавжуд. ЭММнинг ўсимликларга таъсирини ўрганиш, амалий жиҳатдан бир қатор вазифалар ечимида муҳим аҳамиятга эга масалалардан бири ҳисобланади, ўсимликларда биоритм тавсифларини аниқ билиш орқали экинларни экишнинг оптимал муддатларини танлаш ва ўсимликларнинг ўсиш регуляторларидан мақсадга мувофиқ тарзда фойдаланиш имкони беради.

Ишда ўсимлик уруғлари сутканинг турли вақтларида унувчанлигига сунъий электромагнит майдон таъсири ўрганиш мақсади қилинган. Сутканинг вақтларига боғлиқ ҳолатда уруғларнинг унувчанлигини, уруғларнинг унувчанлиги ва астрофизик омиллар ўртасидаги боғлиқликни, сунъий электромагнит майдоннинг ўсимликларда биоритмга таъсирини уруғларнинг унувчанлиги ўрганиш вазифалари белгиланган. Тадқиқот объекти сифатида ғўза чигитидан фойдаланилган.

Олиб борилган тадқиқот асосида қуйидаги хулосаларга келинди. Магнит майдон кўзғалиши рўй бермаган (*тинч*) кунлар (K – индекс қиймати 3 дан паст) давомида унувчанликнинг 4 та максимум қийматларга эга бўлиши асосидаги ўзига хос тавсифдаги биоритм, магнит майдон кўзғалувчанлиги қайд қилинган кунлар (K – индекс қиймати 4 ва ундан юқори) давомида унувчанликка хос биоритм тўлиқ ҳолатда бузилиши қайд қилинди. Магнит майдон кўзғалиши рўй бермаган (*тинч*) кунлар давомида сунъий электромагнит майдон таъсири шароитида ивитиш ва ундириш амалга оширилса, у ҳолда умумий ҳолатда магнит бўрони шароитида қайд қилинган ҳолат каби, уруғларнинг унувчанлик қиймати ортиши ва биоритмнинг бузилиши кузатилади. Магнит майдон кўзғалувчанлиги қайд қилинган кунларда электромагнит майдон таъсирида стимуляциялашнинг таъсир эффекти қайд қилинмади.

АТМОСФЕРАГА ЧИҚАЁТГАН ЗАРАРЛИ МОДДАЛАРНИНГ ЧЕГАРАВИЙ РУХСАТ ЭТИЛГАН КОНЦЕНТРАЦИЯСИ ВА УЛАРНИ ТОЗАЛАШ АСОСЛАРИ

Одилов С.А.

НГФ, ТошДТУ

“Тоза ҳаво” тушунчаси белгиладиган маълум бир ГОСТ ҳозирги пайтларигача мавжуд эмас. Шунинг учун тоза ҳаво деб шундай ҳавони ҳисоблашга келишиб олайлик-ки, ундаги асосий компонентлар миқдори нормада бўлиб, унга қўшилган зарарли моддаларнинг миқдори чегараланган миқдордан ошмайди. Ҳар битта шундай модда учун чегаравий рухсат этилган концентрация ўрнатилган (ЧРЭК). Атмосфера аралашмаларнинг асосий физикавий характеристикаси бўлиб концентрация, яъни нормал шароитда ҳавонинг ҳажм бирлигида (m^3) модданинг массаси (мг) га нисбати билан белгиланади. ЧРЭК-бу маълум вақт давомида инсонга ва умуман атроф муҳитга зарарли таъсир кўрсатмайдиган атмосферадаги аралашманинг меъёрий концентрациясидир. Чегаравий рухсат этилган концентрациялар (ЧРЭК) илмий асосланганда лимитловчи кўрсаткич принципи қўлланилади, яъни энг сезувчан кўрсаткич бўйича меъёрлаш. Масалан, агар маълум модданинг кичик миқдорлари атроф муҳитга салбий таъсир кўрсатса, ушбу модданинг ЧРЭК ўрнатилганда, унинг атроф муҳитга таъсирининг оstonаси ҳисобга олинади.

Ҳар бир атмосферани ифлослантирувчисига икки хил меъёр ўрнатилади: бир маротабали ва ўртасуткавий ЧРЭК. Максимал бир маротабали ЧРЭК инсоннинг рефлексор реакциясини олдини олиш учун ўрнатилади (рефлексор реакциялар: хид сезиш, мия активлигининг биоэлектрик ўзгариши, кўзларнинг ёруғликка сезгирлиги ва

х.к.). ЧРЭК ўртасуткавий-бир сутка давомида тўхтовсиз ёки баробар вақт интерваллари билан олинган намуналар зарарли модданинг миқдорининг ўрта кўрсаткичи. Намуналар бир сутка давомида 4 маротабадан кам бўлмаслиги керак. Чегаравий рухсат этилган концентрацияларнинг катталиклари моддаларнинг токсиклик даражаси билан боғлиқ. Токсиклик заҳарлилиги даражасига қараб ҳамма моддалар хавфлилик синфларига бўлинади.

1 синф-ўта хавфли моддалар, уларнинг ЧРЭКлари иш зоналарида $0,1 \text{ мг/м}^3$.

2 синф-юқори хавфли моддалар, $0,1-1 \text{ мг/м}^3$ дан ошмаслиги керак.

3 синф-ўрта хавфли моддалар, $1-10 \text{ мг/м}^3$.

4 синф-кам даражада хавфли моддалар, 10 мг/м^3 .

Агар атмосферада бир нечта мавжуд бўлган моддаларнинг таъсирини топиш керак бўлса қўйидаги формуладан фойдаланилади:

$$\frac{C_1}{\text{ЧРЭК}_1} + \frac{C_2}{\text{ЧРЭК}_2} + \dots + \frac{C_n}{\text{ЧРЭК}_n} \leq 1$$

$C_1, C_2, \dots, C_n$ - моддаларнинг ҳаводаги миқдори $\text{ЧРЭК}_1, \text{ЧРЭК}_2, \dots, \text{ЧРЭК}_n$ - ҳар битта модданинг чегаравий рухсат этилган концентрацияси [1].

Ҳар қандай ишлаб чиқариш ташкил этилганда айниқса кам чиқиндилар ёки чиқиндисиз, зарур босқич бўлиб газ ҳаво аралашмаларининг корхонавий ёки санитар тозалаш ҳисобланади. Корхонавий тозалаш-газdan ажратилган ёки зарарсиз ҳолатга келтирилган маҳсулотни ишлаб чиқаришга қайтариш ёки утилизация қилиш мақсадида газларнинг тозаланиши. Тозалашнинг ушбу тури технологик жараённинг муҳим босқичидир, унда технологик жихозлар бир бир билан моддий оқимлар орқали боғлиқ бўлади. Чанг, газушлаб қолиш иншоотлари сифатида циклонлар, чанг чўктириш камералари, филтрлар, адсорбентлар, скрубберлар ва бошқалар хизмат қилади.

Чиқиб кетадиган газларни тозалаш усулини танлаш ишлаб чиқаришнинг маълум шароитларига ва бир қатор асосий факторларга боғлиқ:

- чиқиб кетаётган газларнинг ҳажмига ва ҳароратига;
- аралашмаларнинг концентрацияси ва таркибига;
- уларни рекуперация қилиш ёки технологик жараёнга қайтариш зарурияти;
- капитал ва эксплуатацион харажатлар билан;
- самолёт ердан кўтарилган пайтда $2-10 \text{ мг/г}$ бенз(а)пирен ҳосил бўлади.
- ёмон таъмирланган ИЁДдан бир соатда ундан кўп ҳам ҳосил бўлиши мумкин;
- сигарет ёнганда;
- металлургия ва кокс кимёвий саноатларида [2].

Хулоса ўрнида, ҳар қандай корхонадаги газ ташланмалар таркиби ва миқдорининг тўғри аниқланиши, биринчидан атмосфера ҳавосини ҳимоя қилишда, иккинчидан газ тозалаш қурилмаларини танлашда, учинчидан газ ташланмалар таркибини рекуперация қилишда, тўртинчидан атмосфера ҳавосини муҳофазалаш чоратадбирларини белгилашдаги асосий омилдир.

Адабиётлар

1. М.Н.Мусаев, Саноат чиқиндиларини тозалаш технологияси асослари. Ўзбекистон файласуфлари миллий жамият нашриёти.-Т. 2011.81-101 б.
2. М.Н.Мусаев, Саноат чиқиндиларини тозалаш ва рекуперациялаш қурилмаларининг жихозлари ва биноси. Ўқув қўлланма.-Т. 2014.27-37 б.