

Гексохлорану у ґрунтах 4-х полів зовсім не виявилось, в 7-ми полях знайдені його сліди, в 14-ти полях його вміст виявився нижче ГДК в 250-1000 разів і лише в полі 7 - нижче в 143 рази. Наведені матеріали дозволяють зробити висновок про те, що ґрунти господарства майже не забруднені пестицидами і що останні не представляють небезпеки для здоров'я людини. Про це свідчить і визначення залишкових кількостей пестицидів у врожаї основних сільськогосподарських культур.[1]

Отже, проаналізувавши хімічний і біологічний методи захисту рослин можна говорити про те, що на прикладі ПП «Агроекологія» бачимо, що пестицидне навантаження було зменшене внаслідок впровадження альтернативних методів захисту рослин. Проаналізувавши дані про пестициди і хімічний метод, можна стверджувати, що пестициди мають більшу кількість недоліків і негативно впливають на стан навколишнього середовища.

Література

1. Антоненко С. С. Органічне землеробство: з досвіду ПП "Агроекологія" Шишацького району Полтавської області / С.С.Антоненко, А.С. Антоненко, В.М. Писаренко, М.М. Опара - Полтава : РВВ ПДАА, 2010. - 200с.
2. Федоренко В.П. Стратегія і тактика захисту рослин. / В.П. Федоренко [Монографія] — К.: Альфа-Стевія, 2012. — 500 с.
3. Біологічний метод захисту рослин від шкідливих організмів. Біологія сільськогосподарства [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.br.com.ua/referats/Biology/121088.htm>
4. Пестициди та їх вплив на довкілля. - Освіта.UA [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://osvita.ua/vnz/reports/ecology/18741/>
5. Альтернативне землеробство. Архів якісних рефератів та повідомлень. Сільське господарство [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://5ka.at.ua/load/silske_gospodarstvo/alternativne_zemlerobstvo_referat/55-1-0-7524

ХІТОЗАН І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

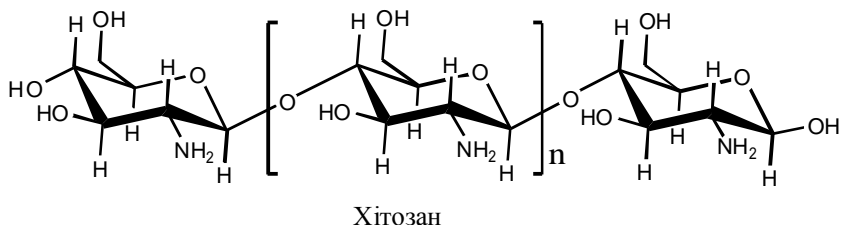
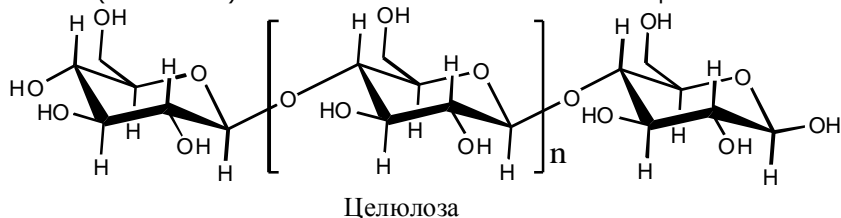
Самусенко Ю.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

В останні роки у всьому світі спостерігається зростання інтересу фахівців до препаратів на основі хітину ракоподібних, та також його похідних (у першу чергу — хітозану). Широко вивчаються можливості використання цих сполук у різних галузях медицини, ветеринарії, харчової промисловості, парфумерії тощо. Найбільш важливими є дослідження, які стосуються використання хітозана та його похідних у медицині. Це обумовлено біологічними властивостями цих природних біополімерів, які дозволяють віднести їх до групи парафармацевтиків — природних речовин, що мають виражену фармакологічну активність.

Хітину в природі не менше, ніж целюлози (по ~11 млрд. тон кожного полісахариду), але відомостей про нього значно менше, а застосування дуже обмежене. Важливим біологічним фактом є те, що хітин входить до складу клітинної оболонки грибів. Це призвело до того, що гриби перестали розглядати як нижчі рослини і виділили в окреме царство. До речі, хітин вперше був виділений у 1811 році Г. Браконнотом саме з грибів (з мухомора) і тільки у 1859 році К. Руже знайшов його в надкриллях хруща. Цей учений назвав виділений ним полісахарид "хітином" від грецького

слова *хітон*, що означає туніку або кольчугу. Пізніше хітин був виявлений у панцирях ракоподібних, які зараз є основним промисловим джерелом його одержання в світі. Враховуючи запаси морепродуктів у світовому океані, а також здатність організмів відтворюватися, можна стверджувати, що запаси хітину на землі так само невичерпні, як і целюлози. У наш час світове виробництво хітину та його похідних складає понад 3000 т у рік. З хітину шляхом дезацетилювання одержують хітозан – амінополісахарид (2-аміно-2-дезоксиглюкан). За своєю будовою він дуже близький до целюлози (клітковини) і є так само абсолютно нетоксичною речовиною:



При повному його гідролізові утворюється *D*-глюкозамін, який також знаходить своє застосування в медицині.

Хітозан є біосумісною речовиною і в організмі людини та тварин біодеградує до звичайних для організму речовин (N-ацетилглюкозамін або глюкозамін). Як свідчать багаточисельні публікації науковців Росії, Китаю, Японії та інших країн світу, хітозан володіє імунomodуючою, ад'ювантною, протизапальною, протимікробною, фунгістатичною, протипухлинною, радіозахисною, липотропною, антихолестиричною та гемостатичною дією.

Хітозан використовується в деяких країнах світу для виробництва штучної шкіри, хірургічних шовних матеріалів, діафрагм для апаратів гемодіалізу, перев'язувальних матеріалів тощо. Хітозан успішно використовують при лікуванні виразки шлунку і дванадцятипалої кишки, що зумовлене його антацидною дією і здатністю знижувати активність пепсину. Хітозан виводить зайвий холестерин з організму людини, та сприяє підвищенню ефективності її імунної системи. Тому хітозан широко використовується східною медициною для лікування багатьох захворювань. Продукт повного гідролізу хітину і хітозану — глюкозамін уже давно знайомий медикам, які використовують його для лікування багатьох хвороб. Хітозан збагачує, також, організм біодоступним Кальцієм, який легко засвоюється, що набуває особливого значення при лікуванні остеопатій різного генезу.

Найбільший інтерес до хітину і хітозану відмічається саме у тих країнах, де є джерела сировини для його виробництва — продукти моря. В Україні, на жаль, з цими речовинами обізнані значно менше, що гальмує впровадження їх у медичну практику.

Хітину і хітозану та їх похідним присвячена чисельна література, всесвітні і європейські конгреси, азіатко-тихоокеанські симпозиуми, активно працює європейське хітинове товариство. У Росії, починаючи з 1983 по 2006 рік проведено сім всесоюзних і міжнародних конференцій з даної проблеми.

У 1985 році Міністерство освіти Японії виділило спеціальний грант у 6 млд. йєн для "нового розширення фундаментальних і клінічних досліджень хітин-хітозана та супутніх їм ферментів", що стимулювало проведення досліджень у 13 університетах країни. У 1994 році на Тайвані була створена Китайська асоціація хітозану, яка поширює свій вплив до Гонконгу та материкової частини Китаю. У жовтні 2001 р. у м. Щелково Московської області відбулись VI Міжнародна конференція "Новые достижения в исследовании хитина и хитозана" та I з'їзд Російського хітинового товариства.

З 2005 року дослідження хімічних та фізіологічних властивостей хітозану проводяться в Україні, в м. Полтава на базі ТОВ "Євразія". Результатом цих досліджень є впровадження у виробництво препарату "штучна шкіра" — "Хітозан-Гента", який добре зарекомендував себе як ефективний засіб проти опіків, різноманітних ушкоджень шкіри тощо.

Хітозан повинен більш активно застосовуватися в медицині в нашій країні, що сприятиме підвищенню рівня охорони здоров'я громадян України.

Література

1. Хитин и хитозан: получение, свойства и применение / [Под ред. Скрыбина К.Г., Вихорева Г.А., Варламова В.П.] — М. : Наука, 2002. - 368 с.
2. Хоценко А.А., Самусенко Ю.В., Стадников В.Л. Хитозан: источники, свойства и применение / Полтава : ТОВ "Видавництво "ІнтерГрафіка", 2006.— 73 с.
3. Самусенко Ю.В., Хоценко О.А. Хітозан і його застосування в медицині / Полтава : ТОВ "Видавництво "ІнтерГрафіка", 2010. - 32 с.

СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ-ГІПОПНОЕ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ

*Світлицька О.А., Федорова О.П., Кікнадзе Т.І., Дудко О.В., Непрядкіна І.В.
Навчально-науковий медичний центр «Університетська клініка»
Запорізького державного медичного університету*

Сон - це одна з основних потреб людини. Функції безсонного мозку, ефективність людської діяльності та реалізація його когнітивних можливостей залежать від кількості та якості щоденного сну [2, 6]. На сьогодні синдром обструктивного апное сну (СОАС) визначається як важка, потенційно небезпечна для життя пацієнта патологія, основу розвитку якої складають епізоди розладів дихання під час сну - апное і гіпопное [6]. Більше 80% випадків апное під час сну середнього та важкого ступенів тяжкості залишаються нерозпізнаними та, відповідно, не проводиться їх адекватне