

6.Gemmell N.T., Akiyama S. An efficient method for the extraction of DNA from vertebrate tissues // Technical tips. 1996 Vol. 2(9). P. 338.

#### **Түйіндеме**

*ДНҚ-дағы тотықтырғыштың зақымдану деңгейіне ауыр металдардың әсерету механизмі зерттелген. Екі айлық лабораториялық тышқандардың ми мен бауырына ауыр металдар әсер еткен ДНҚ үлгілеріндегі 8-охоG мөлшері жөніндегі мәліметтер келтірілген. ДНҚ-ғы 8-охоG репарация процесі ми клеткаларымен салыстырғанда бауыр клеткаларында тезірек жүретіні жөнінде қорытынды жасалды.*

#### **Resume**

*The mechanism of the heavy metal ion effects on the level of oxidative damage to DNA has been studied. Here are the findings about the level of 8-oxoG in the liver DNA and brain DNA of 2 monthly mice under the influence of heavy metals. It was proved that the processes of repair 8-oxoG in the DNA of liver cells are faster than in the brain cells of mice.*

ӘОЖ 632.211(574.244)

## **ПАВЛОДАР, ЕКІБАСТҰЗ, АҚСУ ҚАЛАЛАРЫНЫҢ КӨШЕЛЕРІНДЕ ОТЫРҒЫЗЫЛҒАН БҰТА ӨСІМДІКТЕРІНІҢ АҚҰНТАҚ САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРЫ**

**А.К. Оспанова**

*С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті*

Ақұнтақ саңырауқұлақтарының клейстотециінің құрылысы осы саңырауқұлақ топтарының жүйесінде өте ерекше орын алады. (Sphaerotheca, Podosphaera) клейстотециінде бір қалта болса, ал қалғандарында (Erysiphe, Trichoclada, Uncinula, Leveillula, Microsphaera, Phyllactinia) бірнеше немесе көп қалта болады. Олар сонымен қатар көптеген әртүрлі өсімділерімен ерекшеленеді. Ф.В. Валлрот ақұнтақ саңырауқұлақтарының жіктелу ерекшеліктері туралы көптеген ғалымдар пікірін айтқан [1]. Ақұнтақ саңырауқұлақтарының иелік-өсімдіктерінің ұлпасына әсер ету дәрежесі бірнеше авторлармен зерттелген. Барлық авторлардың жұмыстарын қорытындылап В.Ф. Купревич [2] ауру өсімдіктің физиологиясы деген еңбегінде келтірілген. Л.И. Курсанов [3] ақұнтақ саңырауқұлақтарының ерте даму стадиясында иелік-өсімдікпен арасындағы байланысы облигатты паразиттің орнына, екеуінің арасында селбесу бар екенін көрсетеді деп айтқан.

Зақымдалған ұлпалар өлмей, керісінше өсімдік ұлпасындағы тіршіліктің жойылмағанын көрсетеді.

Ақұнтақ саңырауқұлақтары бойынша алғашқы мәліметтерді К. Линнейдің жұмысынан көруге болады [4,5]. Ақұнтақ саңырауқұлақтарының толық сипаттамасы мен классификациясы Де Кандолл және Ламарктің [6], Д.Ф. Л. Шлегендальдың [7,8], Е. Фриздың [9,10], М. Линктың [11], Я.Х. Левельдың [12] еңбектерінде берілген.

Зерттеу барысында Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында отырғызылған бұға өсімдіктерінен анықталған ақұнтақ саңырауқұлақтарының бірнеше түрін келтіруге болады.

#### **Microsphaera туысы**

*Microsphaera vanbruntiana* Ger., Bull. Torrey Bot. Club 6:31. 1875: Sacc., Syll. Fung. 1:14. 1882; jacz., Karmannyi Opredelitel Gribov. 2. p. 324. 1927; Golov., Plant. Crypt. 10:339. 1956. бет 227.

Нүкте тәрізді қара дақтар жапырақтың екі бетінде де орналасқан. Клейстотециі шашыраңқы, көлемі 70 мкм. Өскіндерінің саны 6 - 10. Қалта саны - 4. Спора саны 6-8, көлемі 16,4-19,2 0 x 10,6-12 мкм.

**Иелік өсімдігі.** – *Sambucus racemosa* L., жапырағынан табылды.

**Қазақстанда табылған жері.** Павлодар қаласы, Сатпаев көшесі. 24.09.2004., А. К. Оспанова.

Бұл түр тек Павлодар облысының микрофлорасын ғана толықтырып қоймай Қазақстанның микрофлорасын толықтырды. 1-ші және 1(a) суреттері.



1-сурет – *Sambucus racemosa* L., жапырағындағы *Microsphaera vanbruntiana* Ger



1- (а) сурет – *Microsphaera vanbruntiana* Ger.,  
саңырауқұлағының өсіндісі, клейстотециі, қалтасы, спорасы

***Microsphaera syringae – japonicae* Brau.**

Мамыргүл өсімдігінің жапырақ пластинкасының екі бетінде қара нүкте сияқты дақтарды көруге болады. Клейстотециі шар тәрізді. Өсінділері жаң жақтан орналасқан. Өсінділерінің ұшы маралдың мүйізіне ұқсайды. Қалта саны-4. Спора саны 6-8, көлемі 16,3-18,5 x 10,2-14,2 мкм.

**Иелік өсімдігі.** – *Syringa* sp.,- туысының жапырағынан кездесті.

**Қазақстанда табылған жері.** Павлодар қаласы, Сатпаев көшесі, Ақсу қаласы «Мәдениет үйі», Екібастұз қаласы, саябақ. 28.09.2004 ж., А.К. Оспанова.

Қазақстан үшін жаңа иелік өсімдік. 2-шы және 2(а) суреттері.



2-сурет – *Syringa* sp.,- туысының жапырағындағы  
*syringae-japonicae* Brau



2-(а) сурет – *Microsphaera syringae-japonicae* Brau. саңырауқұлағының өсімдісі, клейстотециі, қалтасы, спорасы

#### **Phyllactinia туысы**

##### ***Phyllactinia suffulta* Sacc. f. *ribesii* Jasz.**

Қара нүктелі дақтар жапырақтың бетінде кейде, бар, кейде жоқ, құбылмалы, клейстотециі шашыраңқы орналасқан, шар тәрізді, көлемі 189-227 мкм. Өсімділерінің ұшы иіе сияқты, үшкір. Қалтасы көп, созылыңқы келген жұмыртқа тәрізді. Спора саны -2, көлемі 29-32 x 13-17 мкм.

**Иелік өсімдігі.** – *Ribes* sp., жапырағынан кездестіруге болады.

**Қазақстанда табылған жері.** Ақсу қаласы, Акиматтың жаны. 4. 10. 2004 ж.,

А. К. Оспанова. Қазақстан үшін жаңа иелік өсімдік. 3-ші және 3(а) суреттері.



3 –сурет – *Ribes* sp., жапырағындағы *Phyllactinia suffulta* Sacc. f. *ribesii* Jasz



3- (а) сурет – *Phyllactinia suffulta* Sacc. f. *ribesii* Jasz.  
Саңырауқұлағының өсіндісі, клейстотециі

### **Trichocladia туысы**

#### **Trichocladia caraganae** Neger.

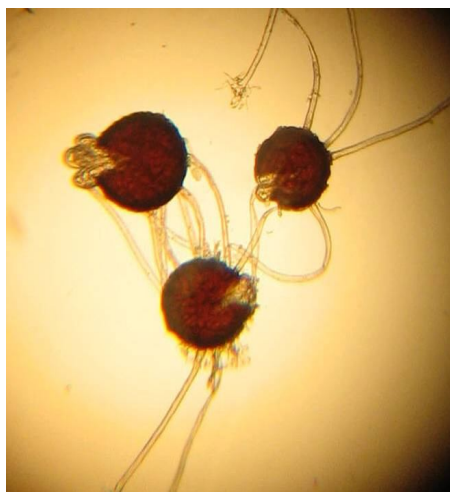
Жемісті денесін жапырақтың, сабақтың екі жағынан кездестіруге болады. Конидии цилиндр тәрізді, көлемі 20-36,4 x 7,9-17,8 мкм. Клейстотециі пашыраңқы шар тәрізді, көлемі 88-173 мкм. Өсінділерінің саны 12-15, клейстотецидің ең жоғарғы жағында шоғырланып орналасқан, ұшы дихотомды бұтақтана бөлінген. Қалта саны 5-12, жұмыртқа тәрізді, көлемі 48-88,8 x 27-50,2 мкм. Спора саны 4-6, пішіні эллипс тәрізді, көлемі 13,5-30 x 8,9-14 мкм.

**Иелік өсімдігі.** – *Caragana arborescens* Lam ., жапырағынан кездестірдік.

**Қазақстанда табылған жері.** Алматы облысы., іле Алатауы, Кіші Алматинка, медеуге бара жатқан жолда, 19.10. 1934 ж., 17. 09. 1937 ж., М.Н. Кузнецов; сол жерде, Иссык өзеніне барар жолда, 28-29. 08. 1939 ж., М. Н. Кузнецов; сол жерде, Л. Д. Казенас, 1953 ж., Семей облысы., Шығыс-Қазақстан облысы., Зайсан көлінен 6 км жерде, 14.06. 1937 ж., Г. С. Неводовский., Екібастұз қаласы, «Жеңіс» паркі, 21.07. 2003 ж., А.К. Оспанова. 4-ші және 4 (а) суреттері.



4-сурет – *Caragana arborescens* Lam ., жапырағындағы *Trichocladia caraganae* Neger



4-(а) сурет – *Trichocladia caraganae* Neger. санырауқұлағының өсіндісі, клейстотециі, қалғасы

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Wallroth F. W. De Mucor Erysiphe. Linnaei obsorc. Botan. Ann., Wetter, Gesell. Naturk, IV, 1819, – P. 226.
2. Купревич В. Ф. Физиология больного растения. - М.-Л., 1947.

3. Курсанов Л.И. Микология. М., 1940.
4. Linne. Species Plantarum. II, 1753, – P. 1186.
5. Linne. Systema Veget. 1774, – P. 825.
6. De Candolle et Lamarck. Flore Francaise. II, 1805, p. 272; V, 1815. – P. 104.
7. Schlechtendal D. F. L. Anhang zu der Abhandlung des Herrn Doctors Wallroth. Berliner Gesell. Naturfreunde. Verhand. I, 1819. – P. 46.
8. Schlechtendal D. F. L. Flora Berolineasis. II, 1824.
9. Fries E. Observationes Mycologicae, I, 1815.
10. Fries E. Systema Mycologicum, II, 1829, – P.234.
11. Link H. Fr. Entwürfe eines physiologischen Pflanzensystems, nebst einer Anordnung der Kryptogamen. Abhand. Akad. Wiss., Berlin, 1824, – P. 145-194.
12. Leveille J. H. Organisation et disposition methodique des especes qui composent le genre Erysiphe. Annales des Sciences Naturelles. Bot. 3-e serie. XV, 1851, – P. 169.

#### **Резюме**

*Статья посвящена мучнисто-росяным грибам, хозяевами которых являются кустарниковая растительность, произрастающая на улицах городов Аксу, Экибастуз и Павлодар.*

#### **Resume**

*The article covers farinose – sundew fungi which host is shrubby vegetation growing in the streets of the cities Aksu, Yekibastuz and Pavlodar.*

УДК 612.64

## **ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ ДЫХАНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ**

**Р.З. Сагитова**

*врач-неонатолог I категории, КГКП «Областной родильный дом»,  
г. Павлодар*

Подобно многим физиологическим системам контроля, система управления дыханием организована как контур обратной связи. Вдыхаемый газ поступает по дыхательным путям (ДП) к альвеолам, где он участвует