

Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің асыл тұқымды мал өнімдеріне молекулярлық-генетикалық сараптама жүргізуі туралы ережені бекіту туралы

Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2020 жылғы 2 маусымдағы № 74 шешімі

2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шарттың 95-бабының 1-тармағының 4-тармақшасын іске асыру мақсатында және 2019 жылғы 25 қазандағы Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде ауыл шаруашылығы жануарларымен селекциялық-асыл тұқымдық жұмыс жүргізуді біріздендіруге бағытталған шаралар туралы келісімнің (бұдан әрі – Келісім) 3-бабына сәйкес Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасы **шешті**:

1. Қоса беріліп отырған Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің асыл тұқымды мал өнімдеріне молекулярлық-генетикалық сараптама жүргізуі туралы ереже бекітілсін.

2. Осы Шешім ресми жарияланған күнінен бастап күнтізбелік 30 күн өткен соң, бірақ ерте дегенде Келісім күшіне енгеннен кейін күшіне енеді.

*Еуразиялық экономикалық комиссия
Алқасының Төрағасы*

М. Мясникович

Еуразиялық экономикалық
комиссия Алқасының
2020 жылғы 2 маусымдағы
№ 74 шешімімен
БЕКІТІЛГЕН

Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің асыл тұқымды мал өнімдеріне молекулярлық-генетикалық сараптама жүргізуі туралы ЕРЕЖЕ

1. Осы Ереже 2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шарттың 95-бабының 1-тармағының 4-тармақшасын іске асыру мақсатында және 2019 жылғы 25 қазандағы Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде ауыл шаруашылығы жануарларымен селекциялық-асыл тұқымдық жұмыс жүргізуді біріздендіруге бағытталған шаралар туралы келісімнің 3-бабына сәйкес әзірленді және молекулярлық-генетикалық сараптама жүргізу мен генетикалық сертификат беру тәртібін айқындайды.

2. Осы Ереженің мақсаттары үшін мыналарды білдіретін ұғымдар пайдаланылады:

"генетикалық аномалия" – жануардың организмне зиян келтірмейтін және оның өнімділігіне теріс ықпал етпейтін тұқымның нормасынан тұқым қуалауға негізделген генетикалық ауытқу;

"генетикалық детерминирленген ауру" – ДНК-ның өзгеруінен туындаған, тұқымының организмінде патологиялық процестердің дамуына әкеліп соқтыратын және популяция денсаулық тұрғысынан қарағанда құпталмайтын тұқым қуалауға негізделген ауру;

"молекулярлық-генетикалық сараптама" – асыл тұқымды өнімнің шығу тегінің шынайылығын растауға және жануарлардағы генетикалық аномалияларды, генетикалық детерминирленген ауруларды анықтауға бағытталған геномдық ДНК деңгейінде молекулярлық-генетикалық даралау әдістерін пайдалана отырып жануардың биологиялық материалын зерттеу;

"асыл тұқымды жануарларды есепке алу тізілімі" – асыл тұқымды жануарлар және асыл тұқымды мал табындары туралы мәліметтер бар және Еуразиялық одаққа мүше мемлекетте жүргізілетін деректер базасы.

Осы Ережеде пайдаланылатын өзге ұғымдар 2019 жылғы 25 қазандағы Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде ауыл шаруашылығы жануарларымен селекциялық-асыл тұқымдық жұмыс жүргізуді біріздендіруге бағытталған шаралар туралы келісімде айқындалған мәндерде қолданылады.

Осы Ережеде мыналарды білдіретін қысқартулар пайдаланылады:

ICAR (International Committee for Animal Recording) – Жануарларды есепке алу жөніндегі халықаралық комитет;

ISAG (International Committee for Animal Genetics) – Халықаралық жануарлар генетикасы қоғамы;

SNP – бірнуклеотидты полиморфизм;

STR – қысқа тандемдік қайталаулар.

3. Молекулярлық генетикалық сараптаманы жүргізуді Еуразиялық одаққа мүше мемлекеттердің (бұдан әрі – мүше мемлекеттер) мемлекеттік (ұлттық) аккредитациялау жүйелерінде аккредитацияланған зертханалары не ICAR жүзеге асырады.

4. Молекулярлық генетикалық сараптаманы жүргізу қорытындысы бойынша генетикалық сертификат беріледі.

5. Генетикалық сертификатты беруді мүше мемлекеттердің мемлекеттік (ұлттық) аккредитациялау жүйелерінде аккредитацияланған зертханалар не ICAR, сондай-ақ мүше мемлекеттердің уәкілетті органдары осындай зертханалардан алынған деректердің негізінде мүше мемлекеттердің заңнамаларында белгіленген тәртіппен жүзеге асырады.

6. Міндетті молекулярлық генетикалық сараптама жасауға мүше мемлекеттер арасында әкелінетін асыл тұқымды өндірістік ауыл шаруашылығы жануарлары (ірі қара мал, жылқы, қой, ешкі, шошқа, марал, түйе), сондай-ақ ауыл шаруашылық асыл тұқымды өндіріс малы мен эмбриондар донорлары, мүше мемлекеттер арасында әкелінетін спермоөнімдер мен эмбриондар жатады.

7. Асыл тұқымды өнімдерге молекулярлық генетикалық сараптама жасау зертханаларды аккредитациялау саласына сәйкес ISAG ұсыныстарын ескере отырып әзірленген әдістемелерді пайдалана отырып, ДНК-типтендіру әдісімен жүзеге асырылады.

8. № 1 қосымшаға сәйкес тізбе бойынша молекулярлық генетикалық сараптаманы жүргізу нәтижелері туралы мәліметтер асыл тұқымды жануарларды есепке алу тізіліміне енгізіледі және генетикалық сертификатқа жазылады.

9. Асыл тұқымды өнімнің шығу тегінің шынайылығын растау мақсатында молекулярлық генетикалық сараптаманы жүргізу STR-маркерлерді (микросателлиттер) немесе SNP-маркерлерді генотиптендіру әдісімен № 2 қосымшаға сәйкес тізбе бойынша жүзеге асырылады.

10. Асыл тұқымды өнімдерге генетикалық детерминирленген ауруларды анықтау мақсатында молекулярлық генетикалық сараптама жүргізу мутацияларды генотиптендіру әдісімен № 3 қосымшаға сәйкес тізбе бойынша жүзеге асырылады.

Еуразиялық экономикалық
одаққа мүше мемлекеттердің
асыл тұқымды мал өнімдеріне
молекулярлық-генетикалық
сараптама жүргізуі туралы
ережеге
№ 1 ҚОСЫМША

Молекулярлық генетикалық сараптама нәтижелері бойынша асыл тұқымды жануарларды есепке алу тізіліміне және генетикалық сертификатқа енгізілетін мәліметтер ТІЗБЕСІ

1. Заңды мекен-жайын, телефонын, электрондық поштасын, интернет-сайтын міндетті түрде көрсете отырып, генетикалық сертификатты берген ұйымның толық атауы

2. Генетикалық сертификаттың тіркелім нөмірі.

3. Зертхананы аккредитациялау саласы, аккредитациялау кезеңі, куәлік нөмірі мен аккредитациялаған орган.

4. Зерттеу жүргізілген күн.

5. Жануардың толық кличкасы (болса).

6. Жануардың асыл тұқымды жануарларды есепке алу тізіліміндегі бірдейлендіру нөмірі.

7. Жануардың күн.ай.жж. (күн, ай, күнтізбелік жыл) форматындағы туған күні.

8. Жануардың жынысы.

9. Жануардың түрі.

10. Жануардың тұқымы (тектілігі).

11. Жануардың шығу тегі:

анасы – жануардың толық кличкасы (болса), шыққан елінің бірдейлендіру нөмірі;

әкесі – жануардың толық кличкасы (болса), шыққан елінің бірдейлендіру нөмірі.

12. Генетикалық сараптама нәтижелері:

а) генетикалық профилі (жануардың геноміндегі айқындалған STR-маркерлер (микросателлиттер) немесе SNP-маркерлер жиынтығы);

б) шыққан тегі (расталады/расталмайды);

в) генетикалық аномалиялар;

г) генетикалық детерминирленген аурулар.

13. күн.ай.жж. (күн, ай, күнтізбелік жыл) форматындағы генетикалық сертификат берілген күн, генетикалық сертификатқа қол қойған лауазымды тұлғаның Т.А.Ә., қолы, генетикалық сертификатты берген ұйымның мөрі.

14. Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттің заңнамасында көзделген өзге де ақпарат.

Ескертпе: Бұл тізбеде мыналарды білдіретін қысқартулар пайдаланылады:

SNP – бірнуклеотидты полиморфизм;

STR – қысқа тандемдік қайталаулар.

Еуразиялық экономикалық
одаққа мүше мемлекеттердің
асыл тұқымды мал өнімдеріне
молекулярлық-генетикалық
сараптама жүргізуі туралы
ережеге

№ 2 ҚОСЫМША

Асыл тұқымды өнімнің шығу тегінің шынайылығын растау мақсатында молекулярлық генетикалық сараптаманы жүргізуге арналған STR-маркерлер (микросателлиттер) немесе SNP-маркерлер ТІЗБЕСІ

Асыл тұқымды ауыл шаруашылығы жануарларының түрі	STR-маркерлер (микросателлиттер) немесе SNP-маркерлер саны	ISAG ұсынған STR-маркерлердің (микросателлиттер) немесе SNP-маркерлердің атауы	
1.	Ірі қара мал	ISAG-тің базалық STR-панеліне кіргізілген кемінде 12 STR-маркер, немесе ISAG-тің базалық SNP-панеліне кіргізілген санмен SNP-маркерлер	BM1818, BM1824, BM2113, ETH3,ETH10, ETH225, INRA023, SPS115, TGLA53, TGLA122, TGLA126, TGLA227
2.	Қой	кемінде 13 STR-маркер, немесе кемінде 100 SNP-маркер	CSRD247, ETH152, INRA005, INRA006, INRA023, INRA063, INRA172, MAF065, MAF214, McM042, McM527, OarFCB20, AMEL
			CSRD247, ILSTS008,

3.	Ешкі	кемінде 14 STR-маркер, немесе кемінде 100 SNP-маркер	ILSTS19, ILSTS87, INRA005, INRA006, INRA023, INRA063, MAF065, McM527, OarFCB20, SRCRSP23, SRCRSP5, SRCRSP8
4.	Шошқа	базалық STR-панеліне кіргізілген кемінде 15 STR-маркер, немесе кемінде 100 SNP-маркер	S0005, S0090, S0101, S0155, S0227, S0228, S0355, S0386, SW24, SW240, SW72, SW857, SW911, SW936, SW951
5.	Жылқы	кемінде 17 STR-маркер, немесе кемінде 100 SNP-маркер	ATH4, ATH5, ASB2, ASB17, ASB23, HMS2, HMS3, HMS6, HMS7, HTG4, HTG10, VHL20, CA425UCDEQ425, HMS1, HTG6, HTG7, LEX3
6.	Түйе	базалық STR-панеліне кіргізілген кемінде 8 STR-маркер, немесе кемінде 100 SNP-маркер	LCA8, LCA19, LCA37, LCA56, LCA65, LCA66, YWLL29, YWLL44
7.	Марал	кемінде 9 STR-маркер	RT6, BMS1788, RT30, RT1, RT9, RT7, RT24, FCB193, BMS745, NVHRT16, ONEQ, C217, C32, T40, C276, C143

Ескертпе: Осы тізбеде мыналарды білдіретін қысқартулар пайдаланылады:

ISAG (International Committee for Animal Genetics) – Халықаралық жануарлар генетикасы қоғамы;

SNP – бірнуклеотидты полиморфизм;

STR – қысқа тандемдік қайталаулар.

Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің асыл тұқымды мал өнімдеріне молекулярлық-генетикалық сараптама жүргізуі туралы ережеге

№ 3 ҚОСЫМША

Асыл тұқымды ауыл шаруашылығы жануарларының генетикалық детерминирленген ауруларының ТІЗБЕСІ

Асыл тұқымды ауыл шаруашылығы жануарларының түрі (тұқымы)		Генетикалық детерминирленген аурулардың атауы (OMIA-дағы ID сәйкес)
1.	Ірі қара мал:	
		HCD - холестерин тапшылығымен байланыстырылған голштин галотипі (OMIA ID 001965-9913);

	<p>голштин қара ала тұқымы, голштин қызыл ала тұқымы және басқа тұқымдардан голштиндендірілген мал</p>	<p>BY - брахиспина (OMIA ID 000151-9913); HH5 - голштин галотипі 5 (OMIA ID 001941-9913); HH3 - голштин галотипі 3 (OMIA ID 001824-9913); HH4 - голштин галотипі 4 (OMIA ID 001826-9913); HH2 - голштин галотипі 2 (OMIA ID 001823-9913); HH1 - голштин галотипі 1 (OMIA ID 000001-9913); HH6 - голштин галотипі 6 (OMIA ID 002149 -9913); BLAD - лейкоцитарлы адгезия тапшылығы (OMIA ID 000595 - 9913); SVM - кешенді омыртқа ақауы (OMIA ID 001340 -9913); D U M P S - уридинмонофосфатсинтаз тапшылығы (OMIA ID 000262 - 9913); BC - цитруллинимия (OMIA ID 000194 -9913); FXID - қандағы XI (он бір) факторының тапшылығы (OMIA ID 000363 -9913); MF - синдактилия (OMIA ID 000963 -9913).</p>
	<p>қызыл еуропалық тұқымдар (айршир, шведтік қызыл, даттық қызыл, англер, Yiking Red) және қызыл еуропалық тұқымдармен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>AH1 - айршир галотипі 1 (OMIA ID 001934-9913); AH2 - айршир галотипі 2 (OMIA ID 002134-9913); FMO3 - балық иісі синдромы (OMIA ID 001360-9913); ARMC3 - ірі қара мал сперматозоидының қысқарған бұрау синдромы (OMIA ID 001334 -9913).</p>
	<p>абердин-ангус тұқымы және абердин-ангус тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>DD – даму кезіндегі дубликациялар (OMIA ID 001226-9913); OS – остеопетроз (OMIA ID 001485-9913);</p>
		<p>AM – көбейген артрогрипоз (OMIA ID 001465-9913); NH – нейропатиялық гидроцефалия (OMIA ID 000487-9913);</p>

		<p>CA – контрактурлы арахнодактилия (OMIA ID 001511-9913);</p> <p>M1–миостатин мутациясы, бұлшық еттердің гипертрофиясы (OMIA ID 000683-9913);</p> <p>PRKG2 – ангустар ергежейлілігі (OMIA ID 001485-9913);</p> <p>A-MAN – альфа-маннозидоз (OMIA ID 000625-9913).</p>
	<p>қоңып тұқымдылар (швиц, алатау, кострома қоңыры) және қоңыр тұқымдармен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>BH2 – күрең швиц тұқымының галотипі 2 (OMIA ID 001939-9913);</p> <p>;</p> <p>SDM– арқаның демиелинизациясы (OMIA ID 001247-9913);</p> <p>SAA– арахномиелия және артрогрипоз синдромы (OMIA ID 000059-9913);</p> <p>SMA– арқа бұлшық еті жансыздануы (OMIA ID 000939-9913);</p> <p>Weaver syndrome – Вивер синдромы (OMIA ID 000827-9913).</p>
	<p>геррефорд, қазақтың ақбас тұқымды және геррефорд тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>IE – эпилепсия (OMIA ID 000344-9913);</p> <p>HY – гипотрихоз (OMIA ID 001544-9913);</p> <p>DL – диллятор (OMIA ID 001545-9913).</p>
	<p>джерсей тұқымы және джерсей тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>JHL – джерсей галотипі 1 (OMIA ID 001697-9913);</p> <p>VLAD – лейкоцитарлы адгезия тапшылығы (OMIA ID 000595-9913);</p> <p>D U M P S – уридинмонофосфатсинтаз тапшылығы (OMIA ID 000262-9913);</p> <p>SMA – арқа бұлшық етінің жансыздануы (OMIA ID 000939-9913).</p>
	<p>монбельярд тұқымы және монбельярд тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар</p>	<p>SHGC –гипоплазия синдромы (OMIA ID 001502-9913);</p> <p>MH1 – монбельярд галотипі 1(OMIA ID 001827-9913);</p> <p>MH2 – монбельярд галотипі 2 (OMIA ID 001828-9913).</p>
	<p>симменталь сүтті, симменталь етті тұқымдары және қуаң сары түсті</p>	<p>A – арахномиелия (OMIA ID 001541-9913);</p>

	тұқымдармен будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар	BMS –бұқаның субфертильдігі (OMIA ID 001902-9913); ZDL – туабітті мырыш тапшылығы (OMIA ID 001935-9913);
		TP – тромбопатия (OMIA ID 001003-9913); GON4L– симменталдар ергежейлілігі (OMIA ID 001985-9913); BH2 –күрең швиц тұқымының галотипі 2 (OMIA ID 001939-9913); ; FH2 – симменталь галотипі 2 (OMIA ID 001958-9913); FH4– симменталь галотипі 4 (OMIA ID 001960-9913); осы тізбеде көрсетілген аурулар голштин және монбельярд тұқымдары үшін.
	шортгорн сүтті, шортгорн етті, галловей, киан тұқымдары және шортгорн тұқымдарын будандастыру нәтижесінде алынған тұқымдар	TH – үлкен жіліншік сүйектің гемимелиясы (OMIA ID 001009)
2.	Қой, ешкі	Скрептегі зерттеулер ұсынылды – (OMIA ID 000944).
	романов тұқымы	Скрепте міндетті түрде зерттеуге жатады – (OMIA ID 000944).
3.	Шошқа	RUR-синдромына, қатерлі гипертермияға міндетті түрде зерттеуге жатады – (OMIA ID 000621). Мыналарға зерттеу жүргізу ұсынылды: DMD – стресс-синдромы (OMIA ID 001685); RN-синдром (OMIA ID 001085) – гемпшир тұқымды және гемпшир тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған басқа да тұқымды шошқалар үшін; ISTS-синдром (OMIA ID 001334) – йокшир тұқымды және йокшир тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған басқа да тұқымды шошқалар үшін.
	Жылқы:	SCID-ға – жылқының ауыр аралас иммунтапшылығына қатысты

4.	араб тұқымды және араб тұқымымен будан басқа да жылқы тұқымдары	міндетті түрде зерттелуге жатады (OMIA ID 000220-9796).
	салт аттар	НҮРР-ға – жылқының мезгіл-мезгіл салдануына қатысты міндетті түрде зерттелуге жатады (OMIA ID 000785-9796)

Ескертпе: Осы тізбеде мыналарды білдіретін қысқартулар пайдаланылады:

ID – генетикалық аномалиялар мен генетикалық детерминирленген аурулардың бірегей бірдейлендірілген нөмірі;

OMIA – тұқым қуалаудың менделев типті жануарлар мутацияларының халықаралық деректер базасы.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК