

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının müasir dövrdəki yeniləşmə və islahatlar mərhələsinin inkişafında Akademiyanın vitse-prezidenti, akademik İradə Hüseynovanın özünəməxsus mühüm xidmətləri vardır. Akademiyada müasir idarəetmənin təmin olunmasında və islahatların həyata keçirilməsində İradə Hüseynova alim-təşkilatçı və tədqiqatçı kimi fəal iştirak edir. O, yüksək təşkilatçılıq qabiliyyəti və ictimai fəaliyyəti, geniş tədqiqatçılıq imkanları ilə səciyyələnir.

İxtisasca kimyaçı-bioloq olan akademik İradə Hüseynova elmi mühitdə özünü molekulyar biologiya sahəsindəki yenilikləri və xidmətləri ilə isbat etmişdir. Azərbaycan Dövlət Universitetini kimya ixtisası üzrə bitirmiş, taleyini elmi tədqiqatçılıq fəaliyyətinə həsr etmiş, bu sahədə bütün enerjisi ilə səmərəli fəaliyyət göstərmişdir. Tərkibində biokimya elminin də yeri olan molekulyar biologiya istiqamətində apardığı səmərəli araşdırmalar və əldə etdiyi mühüm elmi nəticələr onu bu sahə üzrə ciddi tədqiqatçılardan biri kimi tanıtmışdır.

İradə Hüseynova görkəmli elm xadimi, akademik Cəlal Əliyevin yaratdığı selek-

layaraq Azərbaycan Respublikasının ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında iştirak etmiş və buna özünün töhfələrini vermişdir. Beləliklə, İradə Hüseynovanın 2004-cü ildə, 39 yaşında “Buğdanın fotosintetik membranının pigment-zülal komplekslərinin formalaşması və yığılmasının molekulyar-genetik mexanizmləri” mövzusunda böyük uğurla müdafiə etdiyi doktorluq dissertasiyası molekulyar biologiya sahəsində yeni elmi hədisə kimi qəbul olunmuşdur. Praktiki tərəfi ilə bir yerdə alimin dünyanın molekulyar biologiya sahəsində ən nüfuzlu elmi jurnallarında çap olunan məqalələri nəinki onun müəllifinə, sözün gerçək mənasında, Azər-



Akademik elmin yeni nəsli

siya və genetik məktəbinin aparıcı simalarından və əsas təmsilçilərindən biri kimi qəbul olunur. O, Azərbaycanda yeni buğda sortları yaradılmasının biokimyəvi və mikrobioloji əsaslarını işləyib hazırlamışdır. Böyük müvəffəqiyyətlə 1994-cü ildə AMEA Botanika İnstitutunun Dissertasiya Şurasında “Buğda xloroplazmalarının tilokoid membranının pigment-zülal komplekslərinin formalaşmasının genetik tənzimləndirilməsi” mövzusunda müdafiə etdiyi namizədlik dissertasiyası onu molekulyar biologiya sahəsində yeni elmi istiqamət açan cavan tədqiqatçılardan sıralarına çıxarmışdır. Dissertasiyaya və avtoreferata alınan rəylərdə, rəsmi opponetlərin rəylərində müdafiəyə çıxarılan dissertasiya işinin mövzusu etibarilə elmdə tam yeni olub, geniş mənada biologiya elminə mühüm yeniliklər gətirən tədqiqat kimi qiymətləndirilmişdir. Burası da xüsusilə cəlbədicidir olmuştur ki, İradə Hüseynova dissertasiyasında Azərbaycan şəraitində yeni buğda sortlarının alınması üçün nəzəri və praktiki cəhətdən əsaslandırılmış təkliflər paketi hazırlamaqla bərabər, həm də fəlsəfə doktorluğu müddətində az təsadüf olunan fərqli buğda sortu alıb, Azərbaycanın buğda növlərinin seleksiyası salnaməsini zənginləşdirməyi bacarmışdır. Bütün bunlara görə, elmi rəhbəri akademik Cəlal Əliyev cavan tədqiqatçı İradə Hüseynovanın təmsilində molekulyar biologiya elminə bu sahəni irəli apara biləcək yeni nəslin istedadlı bir nümayəndəsinin gəldiyini görmüş və dərhal, ardıcıl surətdə onun doktorluq dissertasiyası mövzusu götürərək, elmi axtarışlarını davam etdirməsinə meydan açmışdır.

Ümumiyyətlə, məsuliyyətli və özünə qarşı tələbkər olan İradə Hüseynova Cəlal müəllim kimi dünya şöhrətli və çox tələbkər bir elm xadiminin ona göstərdiyi böyük etimada özünün gecəli-gündüzlü, yorulmaq bilmədən apardığı elmi axtarışlar, üzərində çalışdığı eksperimental müddəaların uğurla sınaqdan çıxarılması ilə əməli olaraq cavab vermişdir. Bu dəfə “Buğdanın fotosintetik membranının pigment-zülal komplekslərinin formalaşması və yığılmasını molekulyar-genetik mexanizmləri” mövzusunda doktorluq dissertasiyası ətrafında aparılan sistemli tədqiqatlar daha sanballı elmi nəticələrin əldə olunmasına gətirib çıxarmışdır. Əvvəla, İradə Hüseynova akademik Cəlal Əliyevin Azərbaycan elminə gətirdiyi fotosintez hadisəsinin işığında bir çox elmi müddəaları ilk dəfə olaraq nəzəri cəhətdən irəli sürdü və ikincisi



baycan biologiya elminə inam və ehtiram qazandırmışdır. Biologiya elmləri doktoru İradə Hüseynova ölkəmizdə molekulyar biologiya sahəsində ciddi elmi nəticələri olan alim kimi qəbul edilmiş, Azərbaycandan kənarlarda da bu sahəni təmsil edən tədqiqatçı olaraq tanınmışdır.

Akademik İradə Hüseynovanın elmə gətirdiyi əsas yeniliklər ilk növbədə Azərbaycan və dünya biologiya elmi üçün yeni olan ali bitkilərin fotosintetik üsullarla sintez edilməsi əsasında pigment-zülal komplekslərinin genetik xüsusiyyətlərinin araşdırılıb öyrənilməsindən və tətbiq edilməsindən ibarət olmuşdur. Bu isə tədqiqatçıdan mövzu ilə əlaqədar dünya təcrübəsini öyrənməklə bərabər, daha çox Azərbaycan florasının yerli şəraitini, torpaq strukturunu, iqlim xüsusiyyətlərini, su ehtiyatlarını da tədqiq edib araşdırmağı tələb edirdi. İradə Hüseynova fəlsəfə doktorluğu və elmlər doktorluğu dissertasiyasının əhatə etdiyi problemləri öyrənib işləyərkən kompleks tədqiqatlar aparmaq təcrübəsinə yiyələnmiş, elm sahələrarası araşdırmalar aparmaqla ölkəmiz üçün əhəmiyyətli olan elmi nəticələrin alınmasına nail ola bildimişdir.

Akademik İradə Hüseynovanın axtarışları sayəsində rəqəmsal fenotipləmə texnologiyasından istifadə etməklə bitkilərin fizoloji vəziyyəti qeyri-invaziv olaraq qiymətləndirilmişdir. RNAseq metodu ilə stressə davamlı və həssas buğda genotiplərində quraqılıq və istilik stresləri ilə induksiya olunan transkriptom analizləri akademik İradə Hüseynova həyata keçirmişdir. Onun sayırları nəticəsində yabani və mədəni paxlalı bitkilərdə elm üçün yeni nanovirus identifikasiya edilmiş və onun tam genomu alınmışdır. Dünya elmində ilk dəfə olaraq fitoplazmalar

İsa HƏBİBBƏYLİ,
AMEA-nın prezidenti, akademik

oloji xüsusiyyətlərinin nəzəri cəhətdən kəşf edilməsi ilə də səciyyələnir. O, molekulyar biologiya elmi sahəsində nəzəri tərəfi ağır gələn seleksiyaçı-genetik kimi qəbul olunur. Buna görədir ki, akademik İradə Hüseynova tədqiqatlarının əhatə dairəsi geniş olan, molekulyar biologiya ilə yanaşı, seleksiya, genetikə, biokimya, torpaqşünaslıq, iqlimşünaslıq kimi elm sahələrini özündə cəmləşdirən görkəmli alim kimi tanınır. Sözün həqiqi mənasında, akademik İradə Hüseynova geniş elmi dünyagörüşə malik kompleks tədqiqatlar müəllifi kimi özünəməxsus böyük nüfuz qazanmışdır.

O öz tədqiqatları əsasında gəldiyi mühüm elmi nəticələrin hamı araşdırma metodologiyasını, həm də tətbiq mexanizmlərini işləyib hazırlamışdır. Bu isə öz növbəsində alimin elmi ideyalarının davamlılığını təmin etmiş, tətbiq imkanlarını artırmışdır. İradə Hüseynova, həmçinin, aldığı buğda sortları əsasında gəldiyi nəticələrin, irəli sürdüyü



təkliflərin biotik stresslərə və risklərə dözümlülüyünü də müəyyən etməklə tədqiqatlarının dayanıqlılığını təmin etmişdir. Təsədüfi deyil ki, hazırda Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Əkinçilik İnstitutunun tətbiq və təklif etdiyi ali bitkilər sırasında İradə Hüseynovaya məxsus yeni sortlar dayanıqlı və əhəmiyyətli olması ilə seçilir. Ölkəmizin elmi ictimaiyyəti və bu sahədən olan dünya alimləri akademikinin elmi xidmətlərini yüksək qiymətləndirirlər. İradə Hüseynovanın adı molekulyar biologiya istiqamətində əsərlərinə ən çox istinadlar

molekulyar biologiya üzrə 2009-cu ildə professor elmi adını alan ən cavan alimlərdən biri olmuşdur. Elmi əsərləri ilə ölkəmizdə və kənarada tanınaraq, 2007-ci ildə AMEA-nın müxbir üzvü, 2014-cü ildə isə həqiqi üzvü seçilmişdir. 49 yaşında ikən Milli Elmlər Akademiyasının akademiki elmi rütbəsinə layiq görülmüş İradə Hüseynova bu yüksək elmi rütbənin tələblərinə layiqli səviyyədə cavab verən Azərbaycan alimi kimi özünü təsdiq etmişdir. Avropanın “Springer” kimi nüfuzlu nəşriyyatında, yüksək beynəlxalq reytingə malik olan “Skopus” şəbəkəsinə daxil olan jurnallarda çap olunan elmi əsərləri Azərbaycan molekulyar biologiya elminin mühüm elmi nailiyyətləri sırasındadır.

İradə Hüseynova həm də bacarıqlı elm təşkilatçısıdır. Görkəmli elm xadimi 2016-cı ildən AMEA-nın tərkibində təsis edilən Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutunun yaradıcısıdır. O, ölkə üçün yeni olan bu elmi istiqamətdə müstəqil bir elmi tədqiqat institutunun elmi-təşkilatı əsaslarını işləmişdir. Hazırda akademikinin uğurla rəhbərlik etdiyi bu institut Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin tərkibindədir, tanınmış elmi mərkəzlərdən biri sayılır. Bu elm ocağı tədqiqat institutu ölkə üzrə molekulyar biologiya üzrə tədqiqatları təşkil etmək və əlaqələndirməklə yanaşı, bir neçə mühüm istiqamətdə beynəlxalq laboratoriyalar quraraq, həmin elmi tədqiqat laboratoriyalarının normal fəaliyyətini təmin edərək, beynəlxalq elmi əməkdaşlığa da mühüm töhfələr verməkdə davam edir. Yeni nəsil elmi kadrların hazırlanmasında da akademik İradə Hüseynovanın rəhbərlik etdiyi Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutunun mühüm nəticələri vardır. Hazırda institutun gənç doktorant və dissertantları Oksford, Kembriç Universitetləri kimi çox nüfuzlu ali təhsil və elmi ocaqlarında doktorantura təhsillərini davam etdirir və ya stajor kimi ixtisaslarını artırır.

Akademik İradə Hüseynova 2018-ci ildən etibarən Azərbaycan Milli Akademiyasının vitse-prezidenti kimi də müstəqil dövlətimizdə elmin inkişafı yollarında yorulmadan çalışmaqdadır. O, yorulmaz elmi-təşkilatçı fəaliyyəti ilə respublika üzrə biologiya, tibb və aqrar elmlər sahəsində elmi tədqiqatların təşkil, əlaqələndirilməsi, istiqamətləndirilməsi, mühüm elmi nəticələrin ümumiləşdirilməsi, ölkə əhəmiyyətli təkliflərin hazırlanması və həyata keçirilməsi işinə bütün qüvvə və bacarıqlarını sərf edir. Akademik İradə Hüseynova AMEA-nın Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsinə və həmin Bölmənin Elmi Şurasına uğurla rəhbərlik etməklə, ölkə üzrə bu istiqamətdə bacarıqlı bir koordinator funksiyasını da məqsədyönlü şəkildə həyata keçirir. Uzun illər Biologiya və Tibb elmləri üzrə Problem Şuraya rəhbərlik etmiş akademik İradə Hüseynova müxtəlif elmi tədqiqat institutlarında və ali təhsil müəssisələrində doktorant və ya dissertant kimi fəaliyyətə başlamış gənç nəslin elmi istiqamətlərini, tədqiqat problemlərini, dissertasiya mövzularının dünya elmində gedən proseslərlə, ölkəmizin inkişaf strategiyasına və milli prioritetlərinə uyğun şəkildə qurulmasının sistemini yaratmış və icra etmişdir.

Görkəmli alimin baş redaktoru olduğu “Həyat elmləri və Biotibb” jurnalı ixtisas üzrə ölkəmizdə əsas elmi nəşrdir, beynəlxalq elmi mühitdə isə tanınan jurnal kimi nüfuz qazanmışdır. O, Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar ixtisasları üzrə Dissertasiya Şurasına da bacarıqla rəhbərlik edir. Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı kitabı”nın üçüncü nəşrinin yüksək elmi səviyyədə hazırlanması akademik İradə Hüseynovanın rəhbərliyi ilə həyata keçirilmişdir.

Akademik İradə Hüseynova UNESCO-nun Bioetika, Elmi Biliklərin və Texnologiyaların Etikası üzrə Azərbaycan Milli Komitəsinin sədr müavini olaraq təbiət elmi sahəsində ölkəmizdə qazanılmış nailiyyətlərin beynəlxalq aləmə çıxarılması, inteqrasiya olunması üçün əhəmiyyətli addımlar atır. O, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının “Məruzələr”, “Elm və həyat” jurnallarının redaksiya heyətlərinin üzvü kimi də elmin inkişafına öz töhfələrini verir.

Hazırkı şəraitdə akademik İradə Hüseynova 2021-ci ildə yaradılmış və işğaldan azad edilmiş ərazilərdə mövcud problemlərin mərkəzləşdirilmiş qaydada həll edilməsi üzrə Əlaqələndirmə Qorqahının nəzdində fəaliyyət göstərən İdarələrarası Mərkəzin

Ekoloji məsələlər üzrə İşçi Qrupunun üzvü kimi regionda elmi tədqiqatların bərpası və gücləndirilməsinə, tədbirlərin təşkil edilməsinə də məsuliyyətlə xidmət edir. O, dəfələrlə Qarabağda və Şərqi Zəngəzurdə keçirilən tədbirlərdə məruzələrlə çıxış etmiş, təkliflər irəli sürmüşdür. Milli Elmlər Akademiyası və Elm və Təhsil Nazirliyinin elmi-tədqiqat institutlarında aparılan tədqiqatların Qarabağda və Şərqi Zəngəzurdə gedən proseslərlə əlaqələndirilməsi məsələləri də akademik İradə Hüseynovanın gündəlik işində mühüm yer tutur.

Akademik İradə Hüseynova 15-dən çox beynəlxalq və ölkə tədbirinin, o cümlədən, ulu öndər Heydər Əliyevin və akademik Zərifə xanım Əliyevanın 100 illik yubileylərinə, COVID19-a və Qarabağ elmin “Böyük Qayıdışı”na həsr edilmiş elmi konfransların işinə rəhbərlik etmiş, Beynəlxalq Fotosintez Cəmiyyətinin bir neçə konfransının məsul katibi və təşkilat komitəsinin üzvü olmuşdur.

Azərbaycan alimi Fotosintez Tədqiqatları üzrə Beynəlxalq Cəmiyyətin, Avropa Biokimyəçilər və Molekulyar Bioloqlar Cəmiyyətinin (FEBS), Avropa Bitki Bioloqları Cəmiyyətinin (FESPB), Azərbaycan Biokimyəçilər və Molekulyar Bioloqlar Cəmiyyətinin Rəyasət Heyətinin, Azərbaycan Botanika və Bitki Fizioloqları cəmiyyətlərinin üzvü kimi beynəlxalq elmi qurumlarda ölkəmizi layiqincə təmsil edir.

Aydın siyasi mövqeyə malik olan akademik İradə Hüseynova elmi fəaliyyətlə dövlətçilik təfəkkürünün, azərbaycançılıq ideyasının vəhdətini özündə cəmləşdirən görkəmli elm xadimi kimi respublikamızın ictimai həyatında da yaxından iştirak edir. Azərbaycan cəmiyyəti onu ölkəmizdə qadın hərəkatının fəal üzvlərindən biri kimi tanıyır. O, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Alim Qadınlar Cəmiyyətinin işinin yüksək səviyyədə qurulması üçün say və bacarığını əsirgəmir. Təbiət elmləri sahəsində maarifləndirmə işlərinin təşkilində də akademik İradə Hüseynovanın mühüm xidmətləri vardır.

İradə Hüseynova 500-ə yaxın, o cümlədən yüksək impakt faktorlu jurnallarda çap olunmuş 100-dən artıq elmi məqalənin, 7 monoqrafiya, 4 kitab, 6 buklet, 13 kitab fəslə, 1 metodik vəsait və 2 patentin müəllifi-dir. Alimin elmi araşdırmalarının nəticələri dünyanın müxtəlif ölkələrində keçirilmiş beynəlxalq konqres, konfrans və simpoziumlarda təqdim olunmuş və bir sıra nüfuzlu nəşrlərində çap edilərək yayılmışdır.

Akademik İradə Hüseynova elmi kadr hazırlığı sahəsində də bir sıra mühüm nailiyyətlər əldə etmişdir. Onun elmi rəhbərliyi və məsləhətçiliyi ilə 11 fəlsəfə doktoru və 3 elmlər doktoru hazırlanmışdır.

Görkəmli elm xadimi molekulyar biologiya elmi sahəsindəki fundamental tədqiqatlarına və əldə edilən mühüm əhəmiyyətə malik elmi nəticələrinə görə akademik Cəlal Əliyevlə birlikdə AMEA-nın Həsən Bəy Zərdabi adına mükafatı (2014), “Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illiyi (1918–2018)” yubiley medalı (2019), “Bakı Dövlət Universitetinin 100 illiyi (1919–2019)” Azərbaycan Respublikasının yubiley medalı (2019), “Azərbaycan Dövlət Pedaqogik Universitetinin 100 illiyi (1921–2021)” Azərbaycan Respublikasının yubiley medalı (2021) ilə təltif olunmuşdur. O, həmçinin “Heydər Əliyevin 100 illiyi (1923–2023)” yubiley medalı (2024) və “Ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində fərqlənməyə görə” Azərbaycan Respublikasının medalını (2023) almışdır. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyəti akademik İradə Hüseynovanın xidmətlərini bir neçə dəfə Fəxri Fərmanla rəğbətləndirmişdir.

Beynəlxalq aləmdə elmi əsərləri ilə diqqəti cəlb edən akademik İradə Hüseynova İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının 2023-cü il üçün elm və texnologiya sahəsi üzrə xüsusi mükafatına, Rusiya Təbiət Elmləri Akademiyasının “EkoMir-2024” beynəlxalq ekologiya mükafatına layiq görülmüşdür.

Fundamental akademik elmin yeni nəslinin layiqli nümayəndəsi, görkəmli bioloq alim, tanınmış elm təşkilatçısı akademik İradə Hüseynova ölkəmizdə başlanmış yeni tarixi şərəitdə Azərbaycan elminin, Milli Elmlər Akademiyasının daha da inkişaf etdirilməsi yollarında yorulmadan və inamla fəaliyyət göstərməkdə davam edir.



isə, Azərbaycanın Aran bölgəsində qoyduğu eksperimentlərlə praktiki olaraq əldə etdiyi mühüm elmi nəticələr əsasında təsdiq etdi. İradə Hüseynovanın tədqiqatları sayəsində yeni buğda sortları kolleksiyası yarandı və tətbiq olunmağa başladı. Beləliklə, o hələ elmlər doktorluğu diplomu olmaksızın əvvəl yaratdığı buğda sortlarının əkilib-becarılmasını təşkil edərək, aldığı yeni sortların məhsuldarlığı cəhətdən də səmərəli olduğunu isbat etmişdir. Bu isə konkret olaraq o demək idi ki, molekulyar biologiya elmi sahəsində yeni nəzəri fərziyyələri elmi cəhətdən dərk və şərh etməyi öhdəsinə alaraq layiqincə gələn İradə Hüseynova artıq cavan yaşlarından baş-

üçün növlərəarası rekombinasiya da İradə Hüseynova tərəfindən müəyyən edilmiş, “Reptalus noahi” haşərat növünün “Candidatus Phytoplasma solani” fitoplazmasını yayması aşkar olunmuşdur.

Bundan başqa, İradə Hüseynova ali bitkilərin molekulyar-genetik xüsusiyyətlərini də öyrənərək dünya elmində özünəqadərki modelləri qətiyyən təkrar etməməklə, apardığı tədqiqatların və təcrübələrin daxili məntiqindən və reallıqlarından doğan nəzəri qonaqlara gəlmişdir. Buna görə də İradə Hüseynovanın tədqiqatları təkcə praktik tərəfi, yeni yeni buğda sortlarının alınması ilə deyil, həm də həmin buğda sortlarının kimyəvi-bi-

o edilən alimlər sırasındadır.

Ömək fəaliyyəti bütünlüklə Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası ilə bağlı olan İradə Hüseynova 1987-ci ildə Azərbaycan Dövlət Universitetinin kimya fakültəsinə fərqlənmə diplomu ilə bitirdikdən sonra Milli Elmlər Akademiyası Botanika İnstitutunun aspiranturasında molekulyar biologiya ixtisası üzrə təhsilini davam etdirmişdir. O, 1991-ci ildə AMEA Botanika İnstitutunun “Məhsuldarlığın fundamental problemləri” şöbəsində kiçik elmi işçi kimi fəaliyyətə başlamış, burada laboratoriya müdiri vəzifəsinə qədər şərəfli yol keçmişdir. İradə Hüseynova