



## 황금가을, 과학기술 조력에 넘쳐나는 곡창

### — 길림성 '수비일체화' 기술 대대적 보급으로 곡물 증산

황금가을, 공주령시 상수대진 유금성재배가정농장의 옥수수밭은 풍년을 맞이했다. 이 기계용 성과는 자연의 혜택뿐만 아니라 '수비일체화(水肥一体化)' 생산효율 증대 기술의 결실이다.

농장 책임자 류행은 "올해 11 헥타르의 옥수수를 전부 '수비일체화' 기술로 재배한 결과 예상 수확량이 40 만근에 이를 것"이라고 밝혔다. 그는 논밭 관개 시스템을 소개하며 "원심식 필터(离心网式过滤器)가 물속 이물질을 효과적으로 걸러내고 비료 탱크를 통해 물과 비료를 정밀하게 옥수수 뿌리까지 공급한다."며 "가뭄에도 물 걱정이 없고 인건비를 절약해 기존 재배 방식보다 헥타르당 8,000 근 더 수확할 수 있다."고 설명했다.

비옥한 평원의 땅에서 효과를 본 것은 물론 한때 '땅이 척박하고 수확이 저조'했던 건안현 알카리성토양 종합 활용 대상 구역에서도 '수비일체화' 기술이 증산 기적을 보여주고 있다.

건안현 찬자향 부자촌에 위치한 성농업과학원(중국어농업과학기술동북혁신중심)의 '송녕평원 중부 농작물 줄기 회수 및 절수 양분 보강 대면적 단위당 수확량 제고 기술' 만무핵심시범구역에서는 현장 수확 검증이 진행 중이다. 전문가팀이 전문적이고 정밀한 농작물 생산량 측정 검사 방법으로 핵심시범구 및 대조 밭의 실제 수확량을 확인한 결과 핵심시범구의 옥수수 평균 무당 수확량이 927.1 킬로그램에 육박하며 기존 재배지보다 100.8 킬로그램 증산(증가율 12.2%) 되는 기록을 세웠다.

단일 농장에서 시작된 시범이 대면적 시범구역으로 확대되면서 길림성 '수비일체화' 기술의 보급 범위는 지속적으로 확장되고 있다.

최근 몇년간 길림성은 '수비일체화' 기술을 국가 식량 안전 확보와 대면적 단위당 수확량 제고 추진의 핵심 대책으로 삼고 상위 추진과 통합적인



노력을 기울였는데 기술 보급 규모와 성과가 지속적으로 증가하고 있다. 2025년 10월까지 전 성 '수비일체화+밀집재배' 기술 보급 면적은 1,138 만무에 달하며 주로 백성(599.76 만무), 송녕(373.45 만무) 등 서부 가뭄 다발 지역에 집중되어 가뭄 방지 및 량곡 생산능력 안정화에 견고한 보호벽 역할을 하고 있다.

농민들로부터 큰 찬사를 받고 있는 이 '증산 비결'의 우수성은 생산량 증가뿐만 아니라 원가 절감, 효율 향상, 흑토지 보호 등 여러 방면에서 '승수효과'를 나타내고 있다.

량곡의 증산증수에서는 단위면적당 평균 20~25%의 증산 효과가 있었다. 원가 절감에서는 한무당 30톤의 물을 절약해 절수율이 40% 이상에 달하고 인건비는 무당 20원을 절

감했다. 로동생산성은 20 배 증가하고 비료 리용 효율은 30% 향상(1 킬로그램의 옥수수 생산 시 비료 사용량 30% 감소)되었다. 흑토지 보호 효과도 두드러져 3년 연속 적용 시 경작층 두께는 30 센티미터로, 토지 등급은 0.5 등급 상승하여 토양 침식과 2차 알카리화를 효과적으로 방지한다. 옥수수의 용중도 증가하여 상품량 등급이 한단계 상승하였다.

기술 보급이 심화됨에 따라 길림성의 '수비일체화' 기술 발전 청사진도 명확해지고 있다. 2026년부터 2028년까지 길림성은 옥수수와 콩 생산량 증대 종합추진 현을 중심으로 중만생(中晩熟) 품종에 대해 연간 강수량 450 밀리미터 이하에 지하수 자원이 풍부한 중서부의 가뭄 및 반습윤 지역에서 우선적으로 '수

비일체화+밀집재배' 기술을 보급할 예정이다. 백성시, 송녕시 소속 10 개 현과 장춘시 농안현, 유수현, 덕혜시, 구태구, 공주령시 및 사평시 리수현, 이통현, 상료시 등 8 개 현(시)의 가뭄 다발 지역을 포함하여 점차 수확발전 조건을 갖춘 중부지역으로 확대할 계획이다.

그중 2026년에는 1,000 만무의 추가 보급 면적을 계획하여 총 보급 면적이 2,000 만무를 초과할 것으로 예상된다. 흑토지에 뿌리를 내린 이 '과학기술 비밀번호'는 우리 성의 량곡 생산능력을 새로운 단계로 끌어올리고 국가 식량 안전의 '방첩망'이 되어 농촌 진흥을 전면적으로 추진하는 데 끊임없는 강력한 동력을 제공하고 있다.

/길림일보

## 장춘, '15분 구급권' 구축 가속화

구급은 시간과의 싸움이다. 최근 몇년간 장춘시는 병원전 의료구급 서비스 체계를 지속적으로 개선하고 정보 지원을 강화하여 구급 자원을 최적화하고 비상 의료구급 능력을 향상시키면서 '15분 구급권' 구축에 총력을 기울이고 있다.

장춘구급센터 조정지휘중심에서는 각 반조 조정원들이 긴장감 속에 질서 있게 작업하고 있다. 관리배치 반장적수홍은 환자의 위치와 증상을 확인하는 한편 실시간 전자지도를 통해 가까운 구급소의 구급차를 신속하게 배치했다. 그는 "배치 시스템을 통해 우리는 차량 운영 상태를 실시간으로 확인할 수 있어 응급소내 대기중인 차량과 이동중인 차량의 구체적인 위치를 파악함으로써 가까운 거리에서 차량을 배치할 수 있다."고 전했다.

2024년말까지 장춘구급센터 관리배치지휘중심은 5G, 위성 위치 확인, AI 지능 분석 등 기술을 통합하여 차량 배치 방식을 최적화하고 병원전 구급 대응 효율을 대폭 향상시켰다. 현재 구급차의 평균 배치 시간은 1분 미만이며 현장 도착 시간은 약 10분 정

도이다. 정확한 위치 확정 범위를 장춘 시내 더 많은 지역으로 확대하여 생명 구조의 '골든타임'을 확보하기 위해 장춘구급센터는 11개의 구급소를 새로 건설할 계획이다.

조정지휘과 과장 영뢰는 "기존의 22개 구급소는 주로 4순환로 이내 지역을 커버하고 있다. 새로 건설되는 11개 구급소는 상대적으로 4순환로 밖에 위치하여 우리의 구급 서비스의 일부 사각지대를 보완할 것"이라고 소개했다.

현재 모든 인원에 대한 교육이 완료되었으며 11개 구급소의 기반시설 준비도 완료되어 순차적으로 운영을 시작하고 있다.

앞으로 장춘구급센터는 위치 확정 기술과 사회구역 그물식 관리의 융합을 지속적으로 심화하고 '시-구' 구급 자원의 최적화 및 통합을 실현하여 도시 주변 외곽지역의 구급 대응 시간을 더욱 단축할 계획이다. 따라서 2026년까지 장춘 시내 전역에 '15분 구급권'을 구축하여 더욱 효율적인 구급 서비스를 제공할 방침이다.

/길림일보

## 생성형 인공지능 사용자 규모 5억 1,500만명에 달해

2025(제 6 회) 중국인터넷기초자원 대회가 18 일 북경에서 개최되었다. 중국인터넷정보중심이 회의에서 발표한 <생성형 인공지능 응용발전 보고(2025)>에 따르면 2025년 6월까지 우리 나라 생성형 인공지능 사용자 규모는 5억 1,500만명, 2024년 12월과 비교하면 2억 6,600만명 증가한 수치로 사용자 규모가 반년 만에 두배로 증가하였으며 보급률은 36.5%에 달했다.

보고에 따르면 생성형 인공지능은 점차 우리 나라 여러 군체의 일상생활에 융합되고 있는데 청년, 청년, 고학력 사용자들이 그 핵심군체이다. 모든 생성형 인공지능 사용자들 중에서 40세 이하 청년, 청년 사용자의

비율은 74.6%에 달하고 전문학교, 본과 및 그 이상 고학력 사용자의 비율은 37.5%이다. 생성형 인공지능은 여러가지 장면에 광범위하게 응용되며 농업생산, 공업제조, 과학연구 등 분야에서 적극적으로 탐색, 실천하고 있다.

보고는 다음과 같이 지적했다. 기술 환경의 지속적인 최적화와 함께 우리나라는 글로벌 인공지능 기술 분야에서의 발언권이 지속적으로 증강되어 이미 글로벌 인공지능 기술혁신을 추동하는 중요한 력량이 되었다. 2025년 4월까지 우리 나라 인공지능 특허 신청량은 157만 6,000건에 달해 전 세계 신청량의 38.58%로 세계 1위를 차지했다.

/신화사

## 제 1 자동차 - 폭스바겐

### 중국 최초 3,000만대급 자동차기업으로 등극

중국 - 독일 기업 협력상생의 본보기인 제 1 자동차 - 폭스바겐(一汽-大众)이 곧 제 3,000만대 완성차 출하를 앞두고 있다. 이는 중국에서 최초로 이 성과를 달성한 승용차기업으로 기록될 것이다. 이 성과는 기업의 영광스러운 업적이자 개혁개방 이후 중국 자동차공업의 비약적 발전을 보여주는 생생한 축소판이다. 34년간의 강인한 발전을 통해 제 1 자동차 - 폭스바겐은 줄곧 국가 전략과 동조하고 탁월한 실천으로 중국 자동차공업의 시대적 변화를 이끌어오며 주목할 만한 성과로 산업 발전의 '중국 속도'를 입증해왔다.

#### 대외개방의 모범 사례로 자리매김

1991년 설립 이후, 제 1 자동차 - 폭스바겐은 중국제 1 자동차그룹과 폭스바겐그룹이 추진하는 중국 - 독일 자동차산업 협력의 핵심 플랫폼으로 자리잡았다. 또한 경제 규모에 맞추어 건설한 우리 나라 최초의 현대화 승용차 생산기업이기도 하다. 34년 동안 제 1 자동차 - 폭스바겐은

중국 자동차 업계의 중의 합자 협력의 최전선에서 지속적으로 중의 협력상생을 심화해왔다. 최초의 1개 브랜드 1개 차종에서 현재 폭스바겐, 아우디, 지프다(捷达) 등 3개 브랜드에 30여종의 내연차 및 신에너지 차량으로 발전했다. 이들은 이미 주류, 호화형 및 경제형 시장을 전면적으로 커버했으며 세계 일류 품질로 중국 소비자의 다양한 요구를 충족시키고 있다. 상품 도입에서 현지화 연구개발까지, 시장 개척에서 서비스 업그레이드까지 제 1 자동차 - 폭스바겐은 시장 개방형 자세로 변화를 수용해왔으며 중국의 고수준 대외 개방 과정에서 선명한 업계 기준으로 자리매김했다.

#### 산업 업그레이드 이끌어 경제기반 튼튼히 다져

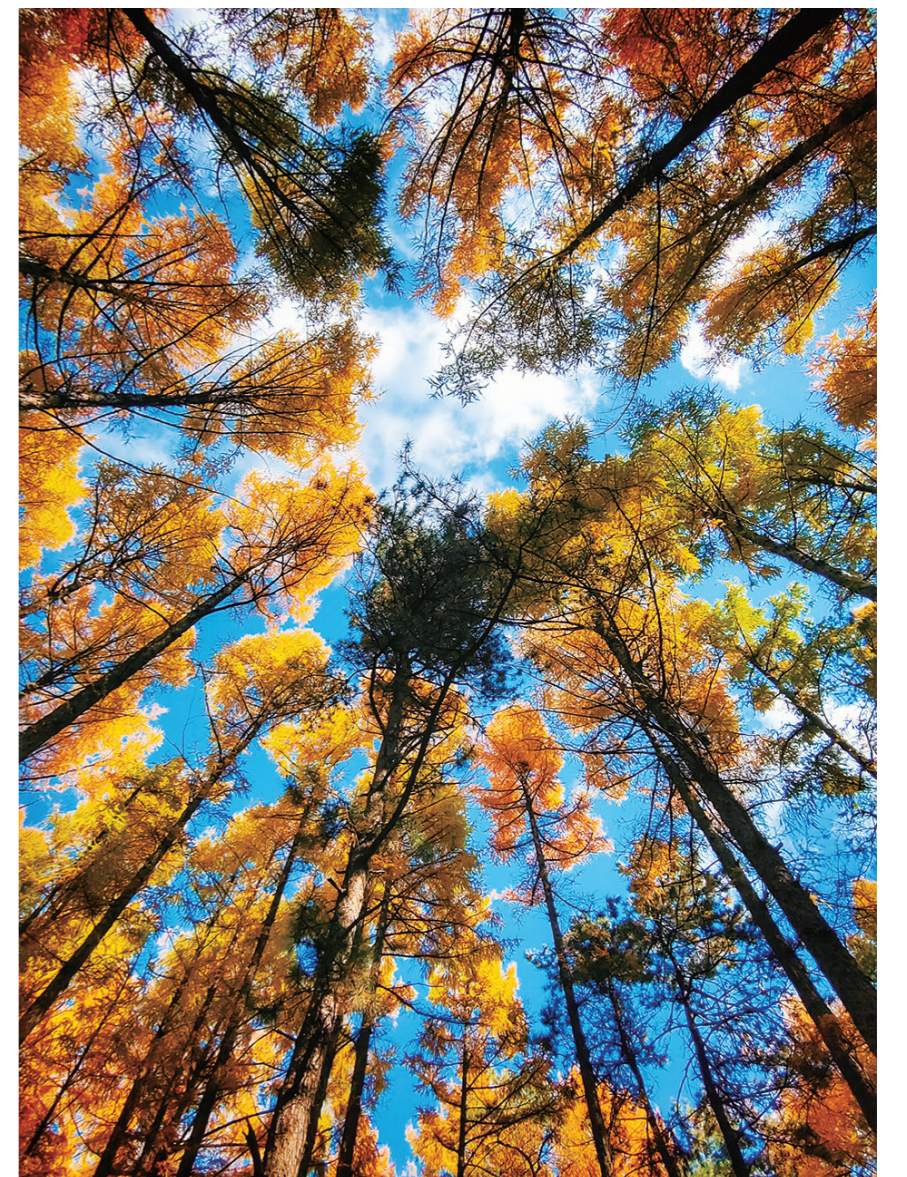
3,000만대 생산이라는 위업 뒤에는 산업과 경제에 대한 이중 기여가 있다. 산업 차원에서 제 1 자동차 - 폭스바겐은 세계 선진 기술 기준과 성숙한 관리 시스템을 국내에 처음 도입해 국내 최고 수준의 상품 관리 모

델, 콘체른(康采恩) 생산 체계, 오디오(奥迪特) 품질 검사 체계, 판매 대리점 모델, AC 인제 선발 체계 등을 구축했다. 이는 기업의 경영관리 수준을 대폭 향상시키고 중국 자동차공업의 현대화 발전에 강력한 동력을 불어넣었다. 경제 차원에서 연간 160만대 이상의 판매 규모를 바탕으로 제 1 자동차 - 폭스바겐은 실물경제 기반을 굳건히 다져왔다. 설립 34년 동안 5.5조원의 루저 매출을 달성하고 국가에 7,300억 원의 세금을 납부했으며 50만개 이상의 일자리를 창출함으로써 국민경제에서의 기동적 역할을 과시했다.

#### 국가 전략에 맞추어 경제 발전 추진

제 1 자동차 - 폭스바겐은 국가의 지역 협력 발전 전략에 따라 이미 장춘, 성도, 불산, 청도, 천진의 '5 지역 6공장' 전략 배치를 완료했다. 각 기지의 완공은 모두 현지 생산 제조업의 업그레이드와 부품 공급 체인의 통합을 이끌어 지역 경제 흥의 '엔진과 산업 업그레이드의 '촉

/길림일보



장춘정월담국가삼림공원의 가을이 깊어가고 있다. 단풍든 나무들이 푸른 하늘을 배경으로 아스라게 치솟아 빛과 색채의 축제를 연출하고 있다.

/최승호기자