JBNU FRIC
RESEARCH TRENDS REPORT

JBNU FRIC RTR
No. 4

JBNU FRIC 연구동향 리포트

Agronomy and Crop Science





전북대학교
국립대학 육성사업단

전북대학교(농·축산·수의학)
외국학술지지원센터

Index

Report 개요

3

성과지표

- 상위 20개 국가 ---- 4
- 핵심문구 ---- 5
- 상위 20개 저널 ---- 6
- Open Access저널 ---- 7
- 상위 10개 국가별 현황 ---- 8
- 상위 20개 국내기관 ---- 9
- 전북대 연구현황 ---- 10

안내사항

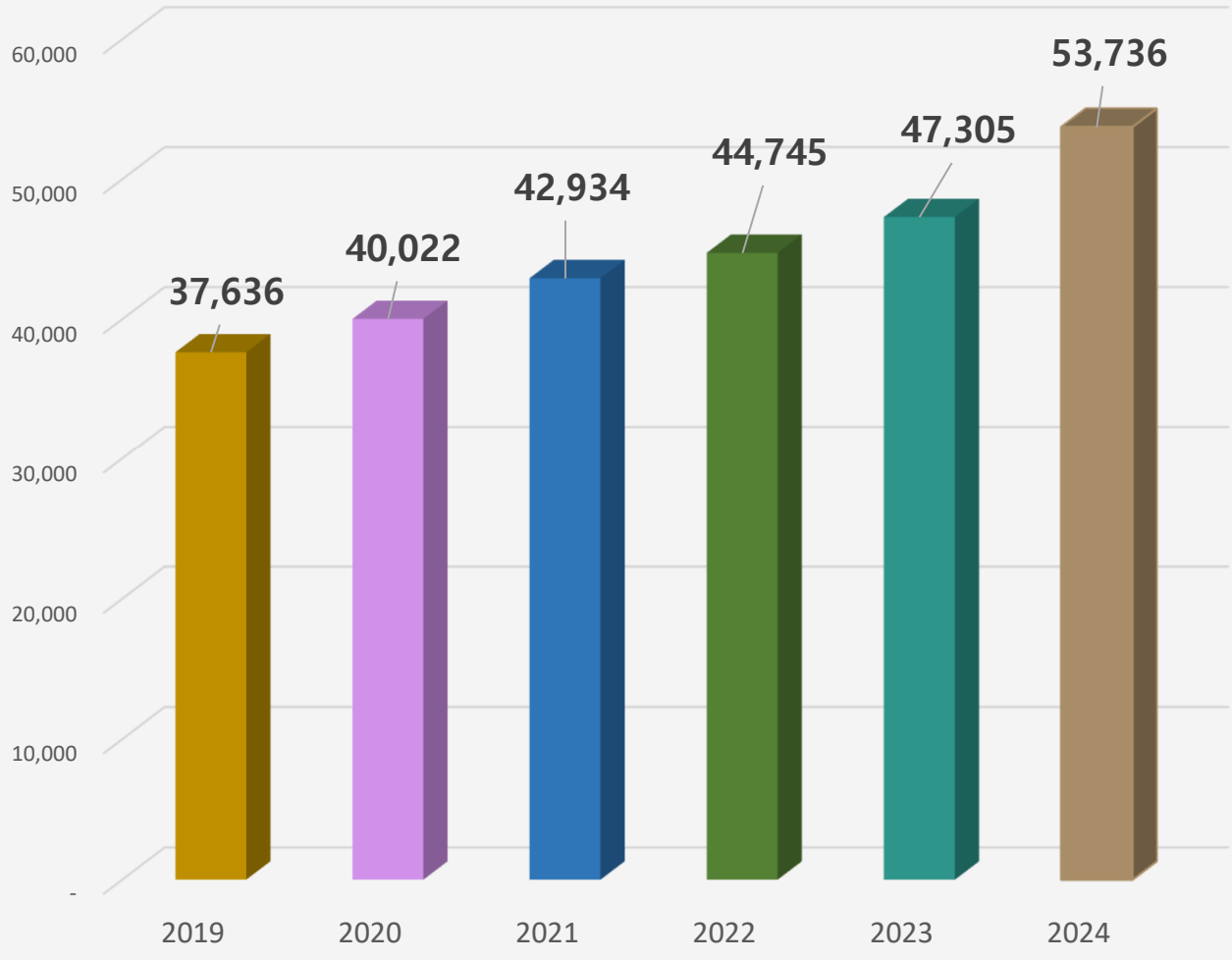
13

※ 용어안내는 매뉴얼이나 연구동향 게시판을 참조해주세요

Agronomy and Crop Science

Research Trends Report 개요

- JBNU FRIC RTR는 Scopus기반 연구성과 솔루션인 SciVal 데이터 기준으로 작성되며 **전북대학교 외국학술지지원센터의 주제분야인 농·축산·수의학 분야 주제 기준 순**으로 순차적 발행 예정
  (검색기준 : 2025. 2. 3.) ※ 검색일(출력일), 검색연도 설정에 따라 결과가 달라질 수 있음
- **Report 주제: Agronomy and Crop Science**
- 해당 연구분야 전세계 현황 및 국내 주요 대학들의 최신 연구성과와 전북대학교 연구현황 파악
- 분석범위 : **2019~2024년 Scopus 논문** 해당 분야에서 출판된 논문 전체 **266,378편** 대상
- 해당 주제분야의 관련 토픽 클러스터는 32개이며 이 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Soil Carbon; Agricultural Science; Climate Change [TC. 20]로 47,641편의 논문이 출판되었고, Abiotic Stress; Antioxidant; Gene Expression Profiling [TC.55]는 39,548편, Plant Diseases; Genetic Marker; Gene Expression Profiling [TC.144]은 27,138편, Vegetation; Climate Change; Soil Moisture[TC.592]은 26,553편, Plant Growth-Promoting Rhizobacteria; Soil Microbiology; Hydrogen[TC.498]은 21,683편의 논문이 출판 됨



[Agronomy and Crop Science 주제분야 연도별 논문 발표현황]

성과지표

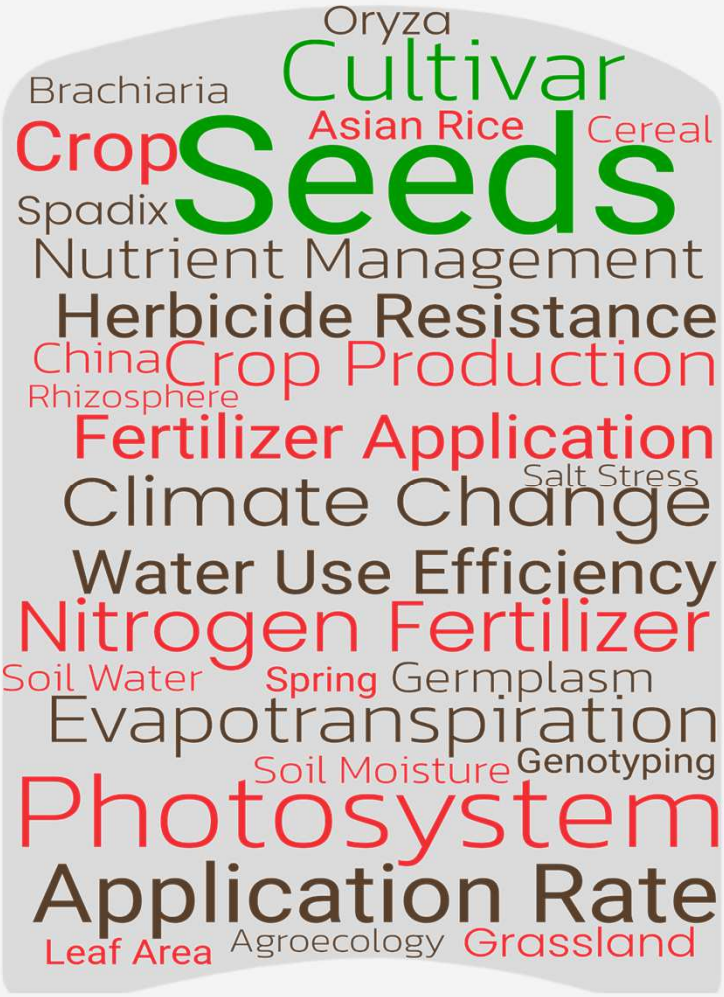
상위 20개 국가(논문 수 기준)

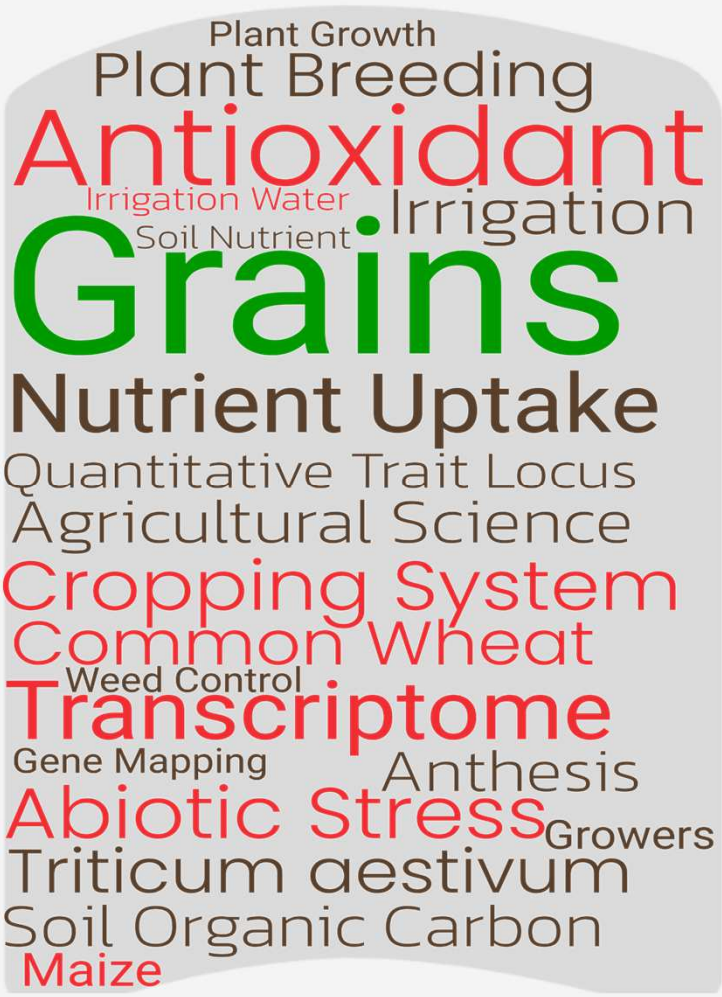
	국가명	논문 수(편)↓	인용 수	저자 수	논문 한편당 인용 수	FWCI
1	China	79,127	764,220	229,719	9.7	1.24
2	United States	32,101	366,071	43,481	11.4	1.21
3	India	25,663	187,889	50,867	7.3	0.85
4	Brazil	18,972	128,159	48,080	6.8	0.7
5	Italy	8,306	105,725	12,874	12.7	1.44
6	Germany	8,047	98,208	11,873	12.2	1.34
7	Spain	7,869	97,347	11,830	12.4	1.32
8	Australia	7,328	106,123	8,079	14.5	1.48
9	Iran	7,235	71,501	11,953	9.9	1.01
10	Russian Federation	6,921	19,586	14,961	2.8	0.82
11	United Kingdom	6,267	93,839	8,233	15	1.64
12	Japan	5,936	46,132	11,755	7.8	0.83
13	France	5,765	74,682	10,306	13	1.37
14	Canada	5,613	70,322	7,279	12.5	1.3
15	Indonesia	5,461	17,339	14,344	3.2	0.56
16	Mexico	5,396	38,114	11,596	7.1	0.71
17	Pakistan	5,231	58,379	9,793	11.2	1.16
18	Turkey	5,039	36,975	7,389	7.3	0.87
19	South Korea	4,801	43,449	9,869	9	1.01
20	Egypt	4,483	49,950	6,753	11.1	1.3
	20개 국가 평균	12,778	123,701	27,052	9.85	1.1

- 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판하고 있는 국가는 중국(79,127편) , 미국(32,101편), 인도(25,663편), 브라질(18,972편) 순이며, 1위 중국은 2~4위 국가 논문 수를 합친 수(76,376편)보다 2,391편이 더 많이 출판한걸 확인할 수 있으며, 한국은 19위임
  - 인용 수 기준: 중국, 미국, 인도 순이며, 한국은 16위임
  - 저자 수 기준 : 중국, 인도, 브라질 순이며, 한국은14위임
  - FWCI 기준 : 영국, 호주, 이탈리아 순이며, 한국은 13위임

성과지표

상위 10개 국가 핵심문구 TOP 50





TOP 10

Keyphrases

Grains(18,562편), **Cultivar**(16,477편), **Seeds**(14,860편)

Agricultural Science(12,517편), **Irrigation**(10,898편)

Crop(9,836편), **Climate Change**(8,106편), **Anthesis**(4,959편)

Crop Production(4,908편), **Cropping System**(4,406편)

※ 논문 수 기준 국가별 상위 50개 핵심문구의 평균으로 핵심 문구 50개에 일부 국가의 핵심문구 TOP50에 포함되지 않을 수 있음

※ 연구 키워드에도 국가별 차이가 있는 것으로 파악 됨

성과지표

TOP 20 저널(논문 수 기준)

	SCOPUS 등재저널	논문 수 (편)↓	인용 수	SNIP	CiteScore	SCIE 등재여부
1	Agronomy	14,865	147,058	1.107	6.2	등재
2	Agriculture (Switzerland)	9,030	71,141	1.041	4.9	등재
3	BIO Web of Conferences	8,991	5,096	0	0	
4	Industrial Crops and Products	8,396	131,173	1.319	9.5	등재
5	Plant Disease*	6,380	33,112	1.143	5.1	등재
6	Journal of the Science of Food and Agriculture	4,607	60,773	1.049	8.1	등재
7	Computers and Electronics in Agriculture	4,570	114,136	2.344	15.3	등재
8	Frontiers in Sustainable Food Systems	3,474	32,687	1.171	5.6	등재
9	Agricultural Water Management	3,390	67,817	1.875	12.1	등재
10	Pest Management Science	3,218	39,290	1.309	7.9	등재
11	Applied Ecology and Environmental Research	2,914	9,810	0.331	1.4	등재
12	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology	2,524	34,675	0.962	7.7	
13	Algal Research	2,411	37,543	1.078	9.4	등재
14	Agricultural and Forest Meteorology	2,328	43,749	1.541	10.3	등재
15	Journal of Soil Science and Plant Nutrition**	2,171	17,845	1.015	5.9	등재
16	Agriculture, Ecosystems and Environment	2,137	41,125	1.673	11.7	등재
17	Postharvest Biology and Technology	1,987	39,289	1.868	12	등재
18	Environmental and Experimental Botany	1,973	31,619	1.223	9.3	등재
19	Agronomy Journal	1,956	16,369	0.873	4.7	등재
20	Biomass and Bioenergy	1,866	34,493	1.255	11.5	등재

- 전세계 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판한 저널은 **Agronomy, Agriculture(Switzerland)** 순이며, CiteScore, SNIP 두 지표에서 모두에서 가장 높은 저널은 **Computers and Electronics in Agriculture** 임
- 상위 20 저널 중 18개 저널은 SCIE에도 등재되어 있으며 ,15개 저널이 Q1으로 확인 됨

* 5번 저널은 일부 기간 원문만 볼 수 있어, 구독 기간 외 원문 필요 시 타대학 문헌복사 신청

** 엠바고 1년

성과지표

TOP 100 저널 중 Open Access저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	CiteScore	SNIP	Rating	SCIE 등재저널
1	Agronomy	14,865	1.107	6.2	Q1	등재
2	Agriculture (Switzerland)	9,030	1.041	4.9	Q1	등재
3	Frontiers in Sustainable Food Systems	3,474	1.171	5.6	Q1	등재
4	Agricultural Water Management	3,390	1.875	12.1	Q1	등재
5	Journal of Integrative Agriculture	1,742	1.398	7.9	Q1	등재
6	Journal of Agriculture and Food Research	1,509	1.48	5.4	Q1	
7	Plant Biotechnology Journal	1,492	2.228	20.5	Q1	등재
8	Indian Journal of Agricultural Sciences	1,349	0.266	0.8	Q4	등재
9	Acta Agronomica Sinica(China)	1,346	0.508	1.7	Q3	
10	Ciencia Rural	1,292	0.431	1.7	Q3	등재
11	Biological Control	1,287	1.193	7.4	Q1	등재
12	Journal of Irrigation and Drainage	1,264	0.503	1.6	Q3	등재
13	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca	1,047	0.535	2.7	Q2	등재
14	Agronomy Research	909	0.451	2.1	Q3	
15	Scientific Horizons	890	0.339	1.5	Q4	
16	Crop Journal	869	1.628	9.9	Q1	등재
17	Archives of Agronomy and Soil Science	864	0.877	5.5	Q1	등재
18	Molecular Plant-Microbe Interactions	768	0.865	7	Q1	등재
19	Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental	746	0.759	2.7	Q2	등재
20	Molecular Plant Pathology	743	1.501	9.4	Q1	등재
21	Egyptian Journal of Biological Pest Control	726	1.076	4.9	Q1	등재
22	Pesquisa Agropecuaria Brasileira	681	0.457	1.2	Q3	등재

※해당 지료의 Rating은 Scopus Rating임

- 전세계 해당 연구분야 상위 100개 저널 중 OA저널은 22개 저널이며, OA 22개 저널 중 4개 저널 제외 SCIE에도 등재되어 있음

성과지표

상위 10개 국가별 1위 현황 (논문수 기준)

- 저널 1위
- 핵심문구 1위
- 공동협력국가 1위



중국

- Agronomy(2073-4395) 논문수 5,376편
- Grains 논문수 5,856편
- United States 4,902편



미국

- Plant Disease(0191-2917), 논문수 1,776편
- Cultivar 논문수 3,007편
- China 4,902편



인도

- Indian Journal of Agricultural Sciences(0019-5022) 논문수 1,309편
- Seeds 논문수 2,677편
- United States 979편



브라질

- Ciencia Rural(0103-8478), 논문수 1,059편
- Cultivar 논문수 2,108편
- United States 1,663편



이탈리아

- Agronomy(2073-4395) 논문수 1,154편
- Agricultural Science 논문수 698편
- Spain 702편



독일

- Agronomy(2073-4395) 논문수 494편
- Agricultural Science 논문수 674편
- China 790편



스페인

- Agronomy(2073-4395) 논문수 1,335편
- Agricultural Science 논문수 603편
- Italy 702편



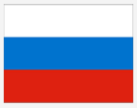
호주

- Agronomy(2073-4395) 논문수 486편
- Grains 논문수 878편
- China 1,700편



이란

- Industrial Crops and Products(0926-6690) 논문수 370편
- Cultivar 논문수 794편
- United States 522편



러시아 연방

- BIO Web of Conferences 논문수 4,279편
- Seeds 논문수 356편
- China 201편

- 해당 연구분야 최다 출판 저널은 “Agronomy”으로 중국, 이탈리아, 독일 등에서 가장 많은 논문이 출판 되었으며, 국가별로 상위 10개 저널은 편차가 있음
- 국가별 상위 10개 국가의 핵심문구 1위는 Grains(중국, 호주), 2위는 Cultivar(미국,이란)임
- 중국과 미국은 상위10개 국가 중 4개 국가와 협력 1위이며, 중국(미국,독일,호주,러시아)과 미국(중국, 인도, 브라질, 이란)은 4,902편의 공동연구를 함

성과지표

상위 20개 국내기관(논문 수 기준)

	대학명	구분	논문 수(편)↓	인용 수	논문한편당 인용수	FWCI
1	Rural Development Administration	government	895	5,853	6.5	0.74
2	Seoul National University	academic	496	6,054	12.2	1.38
3	Kyungpook National University	academic	396	3,984	10.1	1.08
4	Chonnam National University	academic	339	3,407	10.1	1.17
5	Chungnam National University	academic	336	2,487	7.4	0.81
6	Kangwon National University	academic	320	2,561	8	0.94
7	Gyeongsang National University	academic	307	2,711	8.8	1.05
8	Chungbuk National University	academic	247	1,398	5.7	0.62
9	Korea University	academic	241	3,109	12.9	1.57
10	Jeonbuk National University	academic	214	1,456	6.8	1.29
11	Sunchon National University	academic	145	668	4.6	0.64
12	Kyung Hee University	academic	135	1,897	14.1	1.6
13	Jeju National University	academic	124	1,264	10.2	1.25
14	Konkuk University	academic	124	1,602	12.9	1.26
15	Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology	government	111	1,062	9.6	0.92
16	Sejong University	academic	109	2,486	22.8	1.83
17	Pusan National University	academic	100	934	9.3	0.75
18	Yeungnam University	academic	100	1,086	10.9	1.49
19	Dankook University	academic	90	1,294	14.4	0.8
20	Chung-Ang University	academic	87	532	6.1	0.83

- 해당 연구분야 국내 상위 20개 기관에서 농촌진흥청(895편), 서울대(496편), 경북대(396편) 순으로 연구가 활발하며, 전북대(214편)는 10위, 대학기준으로 9위로 확인 됨
- 상위 20개 연구기관 중 18개 기관이 대학이며, FWCI(상대적 피인용지수)가 가장 높은 기관은 세종대(1.83)로 세계평균보다 83% 높으며, 11개 기관 FWCI가 세계평균보다 높은 것으로 확인되며, 전북대 FWCI는 1.29로 세계평균보다 29% 높으며 국내기관 기준 6위로 확인됨

전북대학교 연구현황

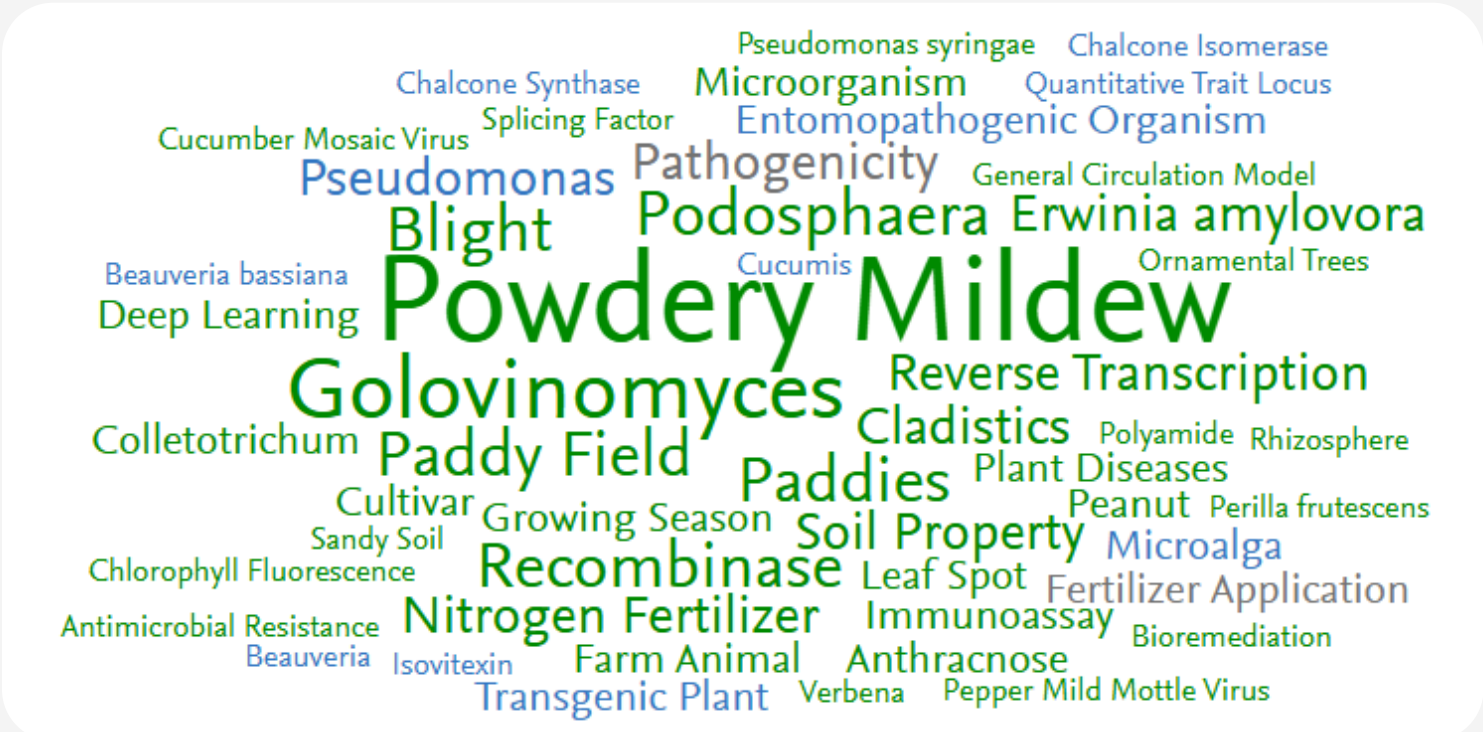
- 2019~2024년 Scopus 논문 해당 분야에서 출판된 전북대학교 논문 214편 대상
- 해당 주제분야 "Agronomy and crop science" 주제분야 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Plant Diseases; Ascomycota; DNA [TC.919]로 20편의 논문이 출판됨
- 전북대 최다 출판 저널은 "Plant Disease"으로 21편의 논문을 출판하였고, "Powdery Mildew"은 전북대 논문 중 가장 많이 언급된 핵심 문구임

상위 10개 저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	인용 수	CiteScore	SNIP
1	Plant Disease	21	16	5.1	1.14
2	Plant Pathology Journal	15	65	4.9	0.99
3	Research in Plant Disease	15	22	1.2	0.55
4	Agriculture (Switzerland)	13	60	4.9	1.04
5	Computers and Electronics in Agriculture	11	415	15.3	2.34
6	Agronomy	8	146	6.2	1.11
7	Korean Journal of Medicinal Crop Science	7	19	1	0.38
8	Journal of Plant Biotechnology	6	10	1.2	0.32
9	Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University	6	14	-	-
10	Korean Journal of Environmental Agriculture	6	3	0.5	0.16

※10개 저널 중 9개 저널은 원문이용이 가능하며, 1번은 일부 원문만 이용 가능, 9번은 도서관 미구독저널임

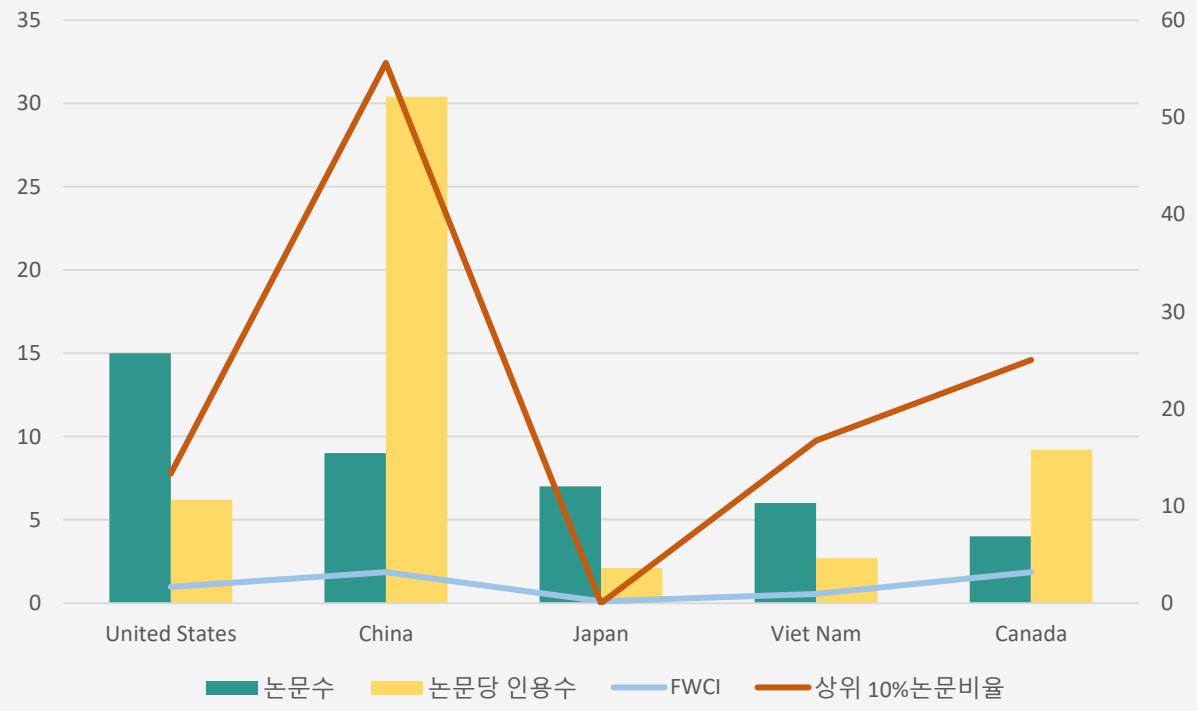
상위 핵심문구 50



전북대학교 성과지표

전북대 연구협력 현황(국가)

	국가	논문 수(편)↓	논문당 인용수	FWCI	상위10%논문비율
1	United States	15	6.2	1.65	13.3
2	China	9	30.4	3.15	55.6
3	Japan	7	2.1	0.19	0
4	Viet Nam	6	2.7	0.93	16.7
5	Canada	4	9.2	3.17	25
6	France	3	4.7	3.9	0
7	United Kingdom	3	15.3	2.03	33.3



- 해당 분야에서 3편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 국가는 7개 국가로 미국, 중국, 일본 순이며 프랑스와 공동으로 발표한 3편의 논문은 FWCI가 3.9로 290% 더 인용됨
- 중국과 공동 연구한 9편의 논문 중 55.6%가 상위 10%에 해당하는 논문으로 확인 되며, 그 다음 영국(33.3%) 베트남과 공동 연구한 논문 16.7%가 상위 10%에 해당 됨

전북대학교 성과지표

전북대 연구협력 현황(기관)

	기관	구분	논문 수(편)↓	인용수	논문당 인용수	FWCI
1	Rural Development Administration	government	69	447	6.5	1.15
2	Korea University	academic	24	69	2.9	0.48
3	Chonnam National University	academic	16	119	7.4	1.19
4	Gyeongsang National University	academic	12	75	6.3	0.74
5	Seoul National University	academic	12	107	8.9	1.15
6	Chungbuk National University	academic	10	42	4.2	0.64
7	Kunsan National University	academic	10	23	2.3	1.89
8	Chungnam National University	academic	9	41	4.6	0.67
9	Kyungpook National University	academic	7	22	3.1	1.11
10	Sunchon National University	academic	7	23	3.3	0.81

Geographical Collaboration

International, national and institutional collaboration by Publications at Jbnu within Agronomy and Crop Science | 2019 - 2024 in the selected year range.



Metric		Scholarly Output	Citations
International collaboration	25.2%	54	590
Only national collaboration	58.4%	125	658
Only institutional collaboration	15.9%	34	208
Single authorship (no collaboration)	0.5%	1	0

- 해당 분야에서 10편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 기관은 7개 기관으로 농촌진흥청(69편), 고려대(24편), 전남대(16편), 경상국립대(12편), 서울대(12편), 충북대(10편), 군산대(10편) 순으로 연구 협력을 활발히 한 것으로 확인 되며, 3편 이상 공동으로 발표한 기관은 24개임
- 국제협력비율은 25.2%로 54편이며, 대한민국 내에서 협력한 비율을 58.4%로 125편이며, 타기관 협력없이 전북대 연구자 간의 협력하여 발표한 논문은 15.9%로 34편임

농·축산 분야
전북대학교 외국학술지지원센터란

전북대학교 외국학술지지원센터는 외국학술지의 중복구독을 배제하고
공동활용기반 구축을 통한 이용활성화를 목표로 교육부가 지원하는
국가적인 사업 중 농·축산·수의학 분야를 담당하고 있습니다.

농축산학 분야의 전문화된 외국 학술지를 수집·보존·공동 활용하여
국가적 차원의 학술정보센터로서 전문성 강화와 예산 절감에 기여하고 있습니다.

JBNU FRIC RESEARCH TRENDS REPORT

JBNU FRIC RTR는 농·축산학 분야의 연구자들에게 맞춤형 연구동향 서비스를
지원하고자 매월 지속적으로 발행할 예정입니다.

● 전북대학교 외국학술지지원센터 무료 원문복사 이용안내 ●

- RISS 또는 ScienceON에서 [무료] 전북대 외국학술지지원센터 선택
- 전북대 FRIC 홈페이지에서 원문복사 온라인 신청 or 원문복사 신청서 작성 후
  메일(fric@jbnu.ac.kr) 또는 FAX(063-270-3472) 발송
- 방문이용(무료 복사기, 무료 스캐너)

FRIC 이용문의 063-270-3458,4406