



제 418회 국회 (정 기 회)
제7차 농림축산식품해양수산위원회

김산업의 육성 및 지원에 관한 법률 일부개정법률안 검 토 보 고

〈김산업의 정의 및 기본계획에 김종자 배양·생산 등 추가〉
■ 김원이의원 대표발의(의안번호 제2203125호)

2024. 11.

농림축산식품해양수산위원회

전문위원 최 선 영

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	3
1. 김산업의 정의 및 기본계획에 김 종자의 배양·생산을 포함	3

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 김원이의원 등 11인

2. 제 안 일 : 2024. 8. 23.

3. 회 부 일 : 2024. 8. 26.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 김산업의 경쟁력을 강화하고 부가가치를 높여 어업인의 소득증대에 기여하기 위하여 김과 김가공품의 양식·가공·수출 등 김산업의 육성과 지원에 필요한 사항을 규정하고 있음.

그런데 현행법은 김과 김가공품의 기술개발 및 지원 등에 관한 사항만을 규정하고 있고, 김산업의 기초이자 김산업의 발전을 좌우하는 중요한 출발점인 김 종자의 배양 및 생산 등에 관한 사항은 포함하고 있지 않은 실정임.

또한 김산업 진흥을 위한 기본계획에도 김 종자의 배양이나 생산과 관련된 내용은 포함되어 있지 아니하여 김 종자의 육성을 위한 법적 근거가 미흡하다는 지적이 제기됨.

이에 김산업의 정의에 김 종자의 배양·생산에 관한 내용을 포함하고, 김산업진흥 기본계획에 김 종자의 배양 및 생산 지원에 관한 사항을

추가함으로써 체계적인 김 종자의 육성 기반을 마련하여 김산업의 발전에 기여하려는 것임(안 제2조제2호, 제4조제2항제7호의2 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 김산업의 정의 및 기본계획에 김 종자의 배양·생산을 포함

가. 개정안의 요지

□ 개정안은 김산업의 정의에 김 종자의 배양·생산을 포함하고, 기본계획에 김 종자의 배양 및 생산 지원에 관한 사항을 추가하려는 것임.

[표] 개정안 조문대비표

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. (생략) 2. “김산업”이란 <u>김</u> 의 생산·양식·가공(단순 건조를 포함한다. 이하 같다)·제조·조리·포장·보관·수송·유통·수출·판매 등에 관한 산업으로서 대통령령으로 정하는 산업을 말한다. 3. ~ 5. (생략)	제2조(정의) ----- -----. 1. (현행과 같음) 2. ----- <u>김 종자의 배양·생산과 김</u> 의----- ----- ----- -----. 3. ~ 5. (현행과 같음)
제4조(기본계획의 수립) ① (생략) ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. ~ 7. (생략) <u><신설></u> 8. (생략) ③ ~ ⑤ (생략)	제4조(기본계획의 수립) ① (현행과 같음) ② ----- -----. 1. ~ 7. (현행과 같음) 7의2. <u>김 종자의 배양 및 생산 지원에 관한 사항</u> 8. (현행과 같음) ③ ~ ⑤ (현행과 같음)

나. 검토의견

□ 김 종자는 ‘물김 생산 → 마른김 생산 → 조미김 등 가공’의 단계로 구성되는 김의 양식·생산·가공의 시작점¹⁾으로서 중요한 의미를 지니고 있고, 신품종 개발과 양식기술 발전으로 인해 종자 개발의 중요성이 확대되고 있는 것으로 평가되고 있음.

- 현재 김 품종 관련 연구는 국립수산물과학원 해조류연구소, 전남 해양수산물과학원 등에서 수행되고 있고, 국립수산물과학원은 2008년부터 현재까지 19개의 김 품종을 개발·보급한바 있음.

또한, 최근 수온 상승 등으로 인해 김 양식장 환경이 급격하게 변화하면서 기후변화에 대응할 수 있는 고수온내성·내병성 특성을 지닌 김 종자의 개발 및 김종자 생산업의 진흥이 필요하다는 의견이 제기되고 있음에도, 김종자 생산업 허가는 2023년 기준 수산종자 생산업 허가 3,119건 중 14.3%인 449건으로 나타나고 있어 그 비중이 높지 않음

[수산종자·김종자 생산업 허가현황]

수산종자 생산업 허가현황											
○ 허가현황 : 3,119건 / 생산면적 : 4,057ha / 생산품종 : 125종											
* 육상종자(1,933건, 363ha), 해상종자(1,186건, 3,694ha)											
육상종자	구분	합계	전북	어류	김	우렁쟁이	넙치	굴	미역	한다리새우	그 외
허가현황	건수	1,933	674	593	154	122	145	54	37	4	150
해상종자	구분	합계	새고막	굴		피조개	김	우렁쟁이	그 외		
허가현황	건수	1,186	430	191		88	295	70	112		

김종자 생산업 허가현황	
○ 허가현황 : 449건(육상 김종자 154건, 해상 김종자 295건)	
*전남 399건(육상수조 139, 밭줄 260), 충남 45건(육상수조 10, 말뚝 35), 경남 2건, 부산·충북·전북 각 1건	

* 자료: 해양수산부

1) 김 양식 및 생산구조에 대해서는 [참고자료 1] 참조

□ 이에 개정안은 김 종자의 생산·배양에 관한 사항을 김산업의 개념에 포함시켜 김 종자의 생산·배양을 현행법에 따른 산업진흥의 대상이 되도록 하는 한편, 기본계획에 김 종자의 배양 및 생산지원에 관한 사항을 추가하여 중장기적인 지원·육성정책의 대상으로 삼으려는 것임.

□ 이를 다른 법률과의 관계 측면에서 보면, 현재 김 종자를 포함한 수산식물종자 및 수산동물종자 등 수산종자에 대해서는 「수산종자산업육성법」에서 수산종자의 연구·보존·생산·유통 및 수산종자산업의 육성·지원 등을 규정하고 있고²⁾, 「양식산업발전법」에서도 “양식”의 개념에 수산종자를 생산하는 행위를 포함³⁾하고 있어 김 종자를 포함한 수산종자에 대한 산업육성의 근거가 마련되어 있음. 따라서, 김 종자의 육성을 위한 법적근거를 구체적으로 규정하고자 하는 개정안의 입법취지는 「수산종자산업육성법」 등 현행 법령을 통해 달성될 여지는 있어 보임.

또한, 기본계획의 경우에도 「제1차 김산업 진흥 기본계획(2023~2027년)」에 김 종자 개발 및 생산 지원에 관한 사항이 반영⁴⁾⁵⁾되어

2) 구체적으로 「수산종자산업육성법」 제9조(수산종자산업 관련 기술 개발의 촉진), 제10조(국제 협력 및 해외시장 진출의 촉진), 제11조(재정 및 금융 지원 등), 제13조(수산종자 생산 및 연구 시설 등의 현대화 지원), 제14조(수산종자산업진흥센터의 지정 등), 제15조(수산종자기술연구단지의 조성 등), 제16조(수산종자산업협회의 설립) 및 제4장 수산종자의 개량 등, 제5장 수산종자의 생산·유통 관리 등을 참고할 수 있음.

3) 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “양식”이란 수산동식물을 인공적인 방법으로 길러서 거두어들이는 행위(수산종자를 생산하는 행위를 포함한다)와 이를 목적으로 어선·어구를 사용하거나 양식시설물을 설치·운영하는 행위를 말한다.

4) 현행법 제4조제2항제8호의 위임에 따른 동 법 시행령 제3조에서는 기본계획에 포함되는 항목

있고, 그 밖에 예산사업으로 김 우량품종 개발 및 산업화 연구, 김 황백화 발생원인 및 피해저감 연구, 수산물자조금지원 등이 추진되고 있는 상황으로, 정책 지원이 이루어지고 있음⁶⁾.

□ 다만, 개정안은 김 종자 생산업의 진흥이 필요한 상황임에도 김 및 김산업 육성의 직접적인 근거법으로 볼 수 있는 현행법이 김, 김가공품 및 김산업의 진흥에 관한 사항을 중심으로 규정되어 있어 김 종자의 배양·생산에 관한 사항 등을 직접적으로 규정하고 있지 않은 점,

최근 김이 우리나라 전체 수산수출품 중 가장 많은 비중(약 26%, 2023년 기준)을 차지하고 있고, 김의 생산부터 가공, 유통·판매를 아우르는 김산업 역시 지난 10년간 연 평균 14.2% 이상의 성장률을 보이는 등 수산업에서 김과 김산업이 지니는 중요성이 확대되고 있는 점 등을 반영하여 발의된 취지로 이해되며, 이를 통해 체계적인 김 종자 산업의 육성 기반을 마련하려는 데 그 입법취지가 있다고 보여짐.

[수산수출품 중 김이 차지하는 비중]

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
김수출액 (A)	1.61	2.31	2.52	2.74	3.05	3.53	5.13	5.26	5.79	6.00	6.92	6.48	7.93
수산수출액 (B)	23.1	23.6	21.5	20.7	19.2	21.3	23.3	23.8	25.1	23.1	28.3	31.5	30.0
비율(A/B)	7.0	9.8	11.7	13.3	15.8	16.6	22.0	22.1	23.1	26.0	24.5	20.6	26.4

*자료: 해양수산부

중 하나로 ‘김 품종의 연구 및 개발에 관한 사항’을 규정하고 있음

5) 기본계획에 반영된 김종자 관련 내용 및 추진현황은 [참고자료2] 참조

6) 김 종자와 관련된 정부 예산사업 현황은 [참고자료3] 참조

□ 관련된 부처 의견으로, 해양수산부는 김산업의 특성상 종자 단계의 생산과정이 복잡·중요한 점 및 김 종자 생산부터 완성품의 가공·수출까지 김 산업의 전(全) 주기를 아우르려는 개정안의 취지를 고려할 때 김산업의 정의 및 기본계획에 김 종자와 관련된 내용을 포함하는 개정안의 내용에 공감한다는 의견임.

문 의 처
02)6788-5422

참고 1

김 양식 및 생산 구조

□ 김 양식(물김 생산)

- ▶ **종자생산(육상 실내 배양)** : ① 사상체 배양(1월~3월) → ② 사상체 패각 이식(3월 중순~4월) → ③ 패각사상체 배양 및 성숙도 확인(4월~9월)
- ▶ **양식생산(해상 양식)** : ④ 채묘(9월 중순~하순) → ⑤ 김 양식 및 채취(11월 ~ 익년 5월)



구분	종묘생산 단계별 주요 내용
① 사상체 배양	▶ 굴패각에 이식할 사상체를 배양시키는 단계
② 사상체 패각 이식	▶ 사상체를 잘게 잘라(300~700 μ m) 굴패각에 살포하여 이식하는 단계
③ 패각사상체 배양 및 성숙도 확인	▶ 패각에 이식된 사상체를 채묘에 사용하기 위해 성장 및 성숙도를 관리하는 단계로 평면식과 수하식이 있음 * (평면식) 해상 채묘 시 사용, (수하식) 육상 채묘 시 사용
④ 채묘 준비	▶ 사상체에서 방출된 김 포자를 김발에 부착시키는 단계 * (해상채묘) 성숙된 패각사상체를 여러겹 겹쳐진 김발에 올리고 비닐봉투를 씌워 바다에서 포자가 김발에 부착하게 하는 방식 (육상채묘) 성숙된 패각사상체가 담긴 수조 위에 물레를 돌리면서 김발에 포자를 김발에 부착하게 하는 방식
⑤ 김 양식 및 채취	▶ 포자가 부착된 김발을 바다에서 양식한 후 채취(물김) * (지주식) 수심이 낮은 해역(5m), (부류식) 수심이 깊은 해역에서 사용

참고 2

김산업 육성 기본계획('23년~'27년) 추진 현황

* 종자생산 기반 강화 부분

□ 고수온 내성·내병성 특성 지닌 종자 개발('23~)

- 수온 상승에 강한 육종기술 적용 품종 개발 및 기술 이전
 - (실적) 고부가가치 품종을 중심으로 육종기술(선발·교잡·돌연변이)을 확립하는 등 산업 활성화를 위한 기반 연구·개발 추진

* 방사무늬김 우량종자 종자생산(4월~9월), 현장적용 시험양식(10월~)

** 속성장·고온내성 우량 방사무늬김 품종개발('21~'25, 19억)

□ 김 품종별로 가공 특성 조사('24~'25) 및 정보제공

- 김 품종별 요오드 분석 및 평가
 - (실적) 국유품종 방사무늬김 3종에 대한 요오드 함량 분석
 - * '24년 방사무늬김(부산110호, 112호, 군산 115호) 요오드 함량 109~494μg/100g(습중량)
- 김 품종별 건조 및 김제품 개발을 위한 가공특성 조사 및 정보제공
 - (실적) 국유품종 방사무늬김 3종에 대한 영양성분 분석 추진
 - * 일반성분, 지방산, 아미노산, 비타민, 무기질 등 97개 항목 분석 중, 10월 중 완료 예정

□ 김 종자 불법 유통 근절

- 김 종자산업 허가 의무, 생산·판매 신고, 품질표시 등 불이행 시 과태료 부과를 위한 점검 강화
 - (실적) 「수산종자산업육성법」 제32조에 따라 종자업체에 대해 매년 유통조사를 지속 실시

단속현황	'22	'23	'24.9
단속업체(개소)	34	48	24
위반업체(개소)	0	1*	0
고발(건)	0	0	0

* 중부해경·수과원 합동조사('23.7.26, 해경에서 지자체에 직접 행정처분 요청)

□ 종묘생산 인력 교육 활성화

- 종묘생산업자 대상 종묘생산 관련 교육프로그램 확대 및 활성화
 - (실적) 김 종자생산 기술 및 효율 향상 교육('24.10~12월/2회 예정), 한국김종자생산자연합회를 대상으로 김 신품종 보급 설명회('24.6월(완료), '24.12월/1회 예정)

참고 3

김종자 개발 및 지원 관련 해수부 예산사업 현황

세부사업	내역사업 (내내역사업)	주요내용	예산			비고
			2023	2024	2025	
수산시험연구사업(R&D) (3632-300)	김 우량품종 개발 및 산업화 연구 근거: 「김산업법」제 12조(김의 품질향상)	김 산업 지속성장을 위한 고품질·고생산 성·광온내성 우량품 종 개발 및 산업화	342	340	340	수과원
수산시험연구사업(R&D) (3632-300)	김 황백화 발생원인 및 피해저감 연구 근거:「김산업법」제12 조(김의 품질향상)	김 양식장의 생산성 조사, 잠재적 피해 원인 생물조사, 어장 수용력 산정 등을 통 한 김 황백화 피해저 감방안 마련	-	750	750	수과원
수산물자조금지원사업 (3065-301)	수산물자조금지원 (김 품목 자조금) 직접근거: 「농수산 자조금법」제3조(출 연 및 지원) 간접근거:「김산업법 」제17조(김 자조금 의 적립지원)	양식품목별(종자 포 함)생산자단체가 수 급 조절, 소비활성화 등을 위해 자조금을 조성하고, 일부를 국 가에서 지원 *김종자생산자연합회 67백만원 지원	726	849	849	국비 지원
수산종자산업육성 (3140-305)	수과원 김종자 배양시설 증축	김 종자(유리사상체)의 안정적 생산·보급을 위한 배양시설 증축 지원	88	2,000	-	
수산종자산업육성 (3140-305)	스마트 종자생산시설 지원	노후 생산설비의 교 체·확충 등 종자생산 장의 스마트·친환경 시설로의 전환 지원	-	-	450	김 외 타품종 포함 (30개 소)

* 자료: 해양수산부