

## **Балык өстүрүү-биологиялык ченемдерин жана балык чарбаларда товардык балыктарды жана балык өндүрүүчү материалдарды өстүрүүнүн эрежелери**

### **1-глава. Жалпы ченемдер жана эрежелер**

1. Бул Кыргыз Республикасынын балык чарбаларында товардык балыкты жана балык тукумун көбөйтүүчү материалдарын өстүрүүнүн балык өстүрүүчү биологиялык ченемдери жана эрежелеринде Кыргыз Республикасынын аймагын товардык балык өстүрүүчү зоналарга, көлмөлөрдүн балык өндүрүмдүүлүгүнүн көрсөткүчүнүн балык өстүрүү зоналары боюнча сандык маанилерине, жана ошондой эле табигый жана жасалма көлмөлөрдө өстүрүлүүчү карп жана өсүмдүк менен азыктануучу балыктардын түрлөрүнө бөлүү көрсөтүлгөн.

2. Балык чарба көлмөлөрүндө балык өстүрүүнүн салттуу объекттеринде (карпа, ак амур, ак жана ала - була тостолобик) балык тукумун көбөйтүүчү материалды жана товардык балык продукциясын өндүрүүнүн экономикалык жактан кыйла натыйжалуу формасы болуп көлмө, көл-товардык жана садоктук балык чарбасы саналат.

3. Балык тукумун көбөйтүүчү материалдарды өндүрүү жана товардык балыкты өстүрүү рентабелдүүлүгүн камсыз кылуу үчүн өндүрүштүк процесстерди ийгиликтүү пландаштыруу максатында башкы балык өстүрүүчүлөрдөн жана көлмө, көл жана садоктук балык өстүрүү чарбаларында иштеген башка адистерден товардык жана садоктук балык өстүрүүнүн негизги биотехникалык ыкмаларын билүү талап кылынат.

4. Балыктын ар кандай түрлөрүн көбөйтүүнүн жана өстүрүүнүн биотехникалык ыкмаларынын балык өстүрүүчү биологиялык ченемдери жашоо чөйрөсүнүн температура режими менен кыйла даражада шартталган. Кыргыз Республикасында товардык балык өстүрүү чарбаларынын зоналык бөлүнүшүн тактоо үчүн товардык балык өстүрүүнүн тигил же бул зонасында табигый-климаттык факторлор белгиленген: вегетациялык мезгилдин узактыгы, топурактын басымдуу тиби, балык чарбаларын суу менен камсыз кылуу булагы катары кызмат кылган көлмөлөрдүн өндүрүмдүүлүгү аныкталган.

5. Балык өстүрүү чарбасынын товардык балык өстүрүүнүн тигил же бул зонасына таандыктыгы, ошондой эле көлмөдөгү аквакультуранын негизги объектисин – карпты өстүрүүнүн вегетациялык мезгилинин узактыгы, көп жылдык муздун орточо эрүү даталары менен жана муздун

бөлүнүшүнүн жана кышкы көлмөлөрдө муздун топтолушунун башталышынын орточо көп жылдык датасы менен аныкталат.

6. Кыргыз Республикасында көлмөдө балык өстүрүүчү чарбалар үчүн кабыл алынган балык өстүрүүнүн табигый-климаттык зоналарга бөлүнүшү төмөнкү таблицаларда көрсөтүлгөн.

7. 2-таблицада көлмөлөрдүн категориялары, алардын максаты жана аларга коюлган талаптар көрсөтүлгөн.

### Кыргыз Республикасында көлмөдө балык өстүрүү зоналары

1-таблица

№ № Балык өстүрүү зоналары		Абанын температурасы 15 С <sup>0</sup> жогору болгон күндөрдүн саны	Облус, райондор
Кыргыз Республикасы	СССРдин 1986-ж. Ченеми		
1	3	91-105	Нарын облусу: Ак-Талаа Ат-Башы, Нарын райондору; Ош облусу: Чоң-Алай району
2	4	106-120	Ысык-Көл облусу: Түп, Ак-Суу, Тоң, Жети-Өгүз, Ысык-Көл райондору; Нарын облусу: Кочкор, Жумгал райондору; Чүй облусу: Кемин району; Талас облусу: Бакай-Ата, Кара-Буура, Талас райондору; Жалал-Абад облусу: Тогуз-Торо, Ала-Бука, Чаткал райондору; Ош облусу: Алай, Кара-Кулжа райондору
3	5	121-135	Чүй облусу: Ысык-Ата, Аламүдүн, Сокулук, Москва, Жайыл, Панфилов, Чүй райондору; Талас облусу: Манас району; Жалал-Абад облусу: Аксы, Токтогул райондору
4	6	136-150	Баткен облусу: Баткен, Кадамжай, Лейлек райондору; Ош облусу: Араван, Кара-Суу, Ноокат, Өзгөн райондору; Жалал-Абад облусу: Базар-Коргон, Ноокен, Сузак райондору

### Көлмөлөрдүн мүнөздөмөсү

2-Таблица

Көлмөлөрдүн категориясы	Көлмөлөргө коюлган талаптар	Аянты(га)	Орточо тереңдиги (м)	Түшүрүү убактысы (сут.)	Толтуруу убактысы (сут.)
-------------------------	-----------------------------	-----------	----------------------	-------------------------	--------------------------

Башкы көлмө	Төмөн жайгашкан бардык көлмөлөрдү толтуруу үчүн көлөмдөгү керектүү сууну сактоо үчүн	50-100	3-7	15-20	20-30
Урук чачуучу көлмө	Табигый урук чачуу жана икрадан чабак стадиясына чейин өстүрүү үчүн иштелип чыккан, жолдордон алыс жайгашкан жана жумшак шалбаа өсүмдүктөрү менен капталган	0,1-0,15	0,2-1	6-8 ч.	10-15 ч.
Чабак өстүрүүчү көлмө	Чабак Көлмөлөрү үчүн асыл топурактуу жер бөлүнөт, балыктандыруудан 5-8 күн мурун толтурулат. Балыктандырууга чейин чабак анда 25-45 күн өстүрүлөт	0,2-2	0,5	4-6	5-8
Чоңойгон чабакты өстүрүүчү көлмө	Жай бою карптын чоңойгон чабагын (бир жайкы чабак) өстүрүүчү көлмөлөр. Чарбалардагы жана балык питомниктеринде чоңойгон чабактарды өстүрүүчү көлмөлөр 85-90 % түзөт	5-20	0,3-2	4-5	5-10
Тоют көлмөсү сейилдөөчү көлмө,	Товардык абалга чейин өстүрүү үчүн кыштагандан кийин бир жылдык балыктар тоюттук сейилдөөчү көлмөлөргө көчүрүлөт	50-100	1,5-4	10-15	10-20
Кыштоочу көлмө	Көлмөлөрдүн тереңдиги тоңбой турган суунун катмары кышында 1,25-1,75 м кем эмес, суунун алмашуусу жакшы, кычкылтектин курамы 1 л суу үчүн 3см <sup>3</sup> болушу керек	0,2-1	1,5-2,5	2 -3	1 -2
Энелик көлмөсү	Кыш жана жай мезгилинде эне үйүрү жана оңдой турпган	0,2-0,4	1,5	1	1

	жаш чабактарга каралган				
Карантиндик көлмө	Башка чарбалардан алынып келген балыктарды багууга каралган, алар өзүнчө обочолонуп бөлүнүп, бул көлмөлөрдөн чыккан суу чарбанын башка көлмөлөрүнө куйбашы керек	0,1-0,2	1,5	1	1
Суу сактагычтар	Балык чарбасы үчүн суу сактагычтардагы суунун курамы жана касиетс ченемдерде айтылган талаптарга ылайык келген учурда суткалык жөнгө салуу , декаддык жөнгө салуу бассейндерин карп, өсүмдүк менен азыуктаган балыктар жана башка балык түрлөрүн өстүрүүгө пайдаланууга болот-	1 га кем эмес	Минималдуу суу тереңдигинин “тайыз” көлөмү (мертвый объем) 0.5 м кем эмес	Суу сактагычтагы суунун деңгээли табигый калыбына келүү жана балыктын жашоосу үчүн жетиштүү болушу керек	

**2-глава. Балык чарбаларда товардык балыкты жана балык тукумун көбөйтүүчү материалды өстүрүүнүн эрежелери.  
Балыктын ар кандай түрлөрүн көбөйтүүнүн заводдук ыкмасы**

3-Таблица

Көрсөткүчтөр	Өлчөө бирдиги	Бардык балык өстүрүү зоналары үчүн ченемдер		
		карп	өсүмдүк менен азыктанган дар	пелядь
<b>Урук чачуучу көлмөлөрдө өндүргүчтү багуу</b>				
Бир көлмөнүн аянты	га	0,1	0,05-0,5	
Орточо тереңдиги	м.	1,5-2,0	1,5-2,0	
Узактыгы	ч .	6 көп эмес	6	
Толтурууну түшүрүү	сут.	3 көп эмес	3	
Сууну алмаштыруу, суткасына	сут.	5	5	
Отургузуунун жыштыгы: ургаачы	даана/га	300	1000	
эркек	даана/га	500	1000	

Өндүргүчтөрдү багуудагы суунун температурасы	С°	18 чейин	18-20	
Өндүргүчтөрдүн резерви	%	100	100	
<b>Гипофиз сайганга чейинки жана андан кийинки өндүрүүчүлөрдү идиштерде багуу</b>				
Өндүргүчтөрдүн катышы (ургаачы: эркек)		1:0,6	1:0,5	1:1
Жыныс продуктарын алууну алдында өндүрүүчүлөрдү багуу үчүн идиш	м3	4,0	4,0	3,0
идиштин узундугу	м			
идиштин туурасы	м	0,6	2,5	2,5
суунун тереңдиги	м	0,6	1,0	1,0
Сууну толтуруу узактыгы	мүн.	30	30	
Сууну кое берүү узактыгы	мүн	15	15	—
Өндүргүчтөрдү көлөмүнө жараша отургузуу жыштыгы	даана/м3	3-5	1	40
100 кг балыкка керектелүүчү чыгым	л/сек	3,0	6,0	2,0
Инъекция мезгилинде суунун температурасы С°:	С°	18-20	20-25	
Икранын инкубация убагында	С°	20-22	20-25	
Өндүргүчтөрдү багуудагы кычкылтектин курамы	мг/л	6 кем эмес	5 кем эмес	
гипофиздин чыгымы, 1 кг салмакка:				
ургаачыга	мг/кг	3-4	5 кем эмес	
эркекке	мг/кг	2	1 кем эмес	
чапташууга каршы заттардын чыгымы, 1 л. сууга				
талык	г	10	-	-
сүт	г	100	-	-
Медикаменттик препараттардын чыгымы (фиолетовый К)	г/м3	0,5	5,0	
гипофиз инфекциясынан кийин ургаачылардын жетилиши	%	85	80	-
Икра боюнча ургаачылардын төлдүүлүгү	миң даана	300-500	500	

### Икраны инкубациалоо

4-Таблица

Аппараттар	Өлчөө бирдиги	Вейса	ВНИИПРХ	Вейса
Аппараттын сыйымдуулугу	л	8	100-200	8
Икраны бир аппаратка жүктөө	миң даана	600 кем	500-1000	700-800
Бир аппаратка суунун керектелиши	л/сек	0,05-0,08	0,08-0,16	0;05
Икраны инкубациалоодогу кычкылтектин курамы	мг/л	6 кем эмес	5 кем	-
Инкубация мезгилинде икранын жашап кетүүсү	%	55	65	65
Икранын уруктануусу	%	Не менее 80	Не менее 80	—
Породалык өзгөчөлүктөрүнө жараша личинкалардын бир ургаачыдан чыгышы	миң даана	150-250	250	---

## Сырткы азыктанууга өткөнгө чейин личинкаларды кармоо

5-таблица

Стеклопластик лотоктор	Өлчөө бирдиги	Бардык балык өстүрүү зоналары үчүн норма		
		карпи	өсүмдүк менен азыктанган дар	пелядь
Суунун көлөмү	м3	1,2		
Тереңдик (оптималдуу)	м	0,6	-	0,4
Отургузуу жыштыгы	миң. даана/м3	1500-2000	-	300
1 млн даана личинкага керектелүүчү суу	л/мүн	15	11	10
Кармоодон кийин личинкалардын чыгышы	%	85	75	95
<b>Аппарат ИВЛ- 2</b>				
Пайдалуу сыйымдуулугу	л	200	200	200
Отургузуу жыштыгы	миң. даана/л	5	6,5	5
Аппаратка керектелүүчү суу	л/сек	0.23	0.23	0.23

Көрсөткүчтөр	Өлчөө бирдиги	Бардык балык өстүрүү зоналары үчүн норма		
		карпи	өсүмдүк менен азыктануучулар	пелядь
Личинкалардын жашап кетүүсү	%	85	75	85
Кармоо узактыгы, температурада, сут. :	сут.			-
4 -5 <sup>0</sup> С	сут	-	-	3-4
12-15 <sup>0</sup> С	сут	-	-	-
20-22 <sup>0</sup> С	сут	1-2	3,3	
24-25 <sup>0</sup> С	сут	-	3	-
26-27 <sup>0</sup> С	сут	-	2	-

\* Отургузуу жыштыгынын нормасын сактоо менен колдонууга уруксат берилет

## Балыктын ар кандай түрүнүн личинкаларын өстүрүү

6-таблица

Көрсөткүчтөр	Бирдик ченеми	Бардык балык өстүрүү зоналары үчүн норма		
		карпи	өсүмдүк менен азыктануучулар	карпи
Өстүрүлгөн личинкалардын орточо салмагы	мг	20	20	
Лотоктогу суунун иштөө көлөмү (бассейнде)	м3	1	1	
Лотоктогу суунун орточо тереңдиги	м	0,4	0,4	
1 м3 личинкаларды отургузуу жыштыгы,	миң даана	200	200	
Өстүрүүнүн узактыгы, температурада, сут.:				
25- 25,9 0С	сут.	15-13	15-13	

26 -28 ° С	сут	12-10	12-10	
1 млн даана личинкага керектелүүчү суу 1	л/с	3,3	3,3	
Личинкалардын жашап кетүүсү	%	70	70	
7-8 мг чейин өстүрүүнү баштапкы азыктар менен науплиям Артемии салина * азык коэффициенти менен өткөрөт		3	3	
8 мг жогору өстүрүү кеминде 3 болгон азык коэффициенти менен жасалма баштапкы азыктарда өткөрөт				

### Карп жана өсүмдүк менен азыктаган личинкаларды малек көлмөлөрүндө өстүрүү

7-таблица

Көрсөткүчтөр	Жалпы ченем	Ар-бир балык өстүрүү зоналары үчүн ченем			
		I	II	III	IV
Бир көлмөнүн аянты, га	1-чеин	Бардык зоналар үчүн			
Орточо тереңдик, м	1,5	ошол эле			
Суу чыгаруунун түбүндөгү максималдуу тереңдиги, м.	1,8				
Бир көлмөнү толтуруунун узактыгы сут	0,5				
Бир көлмөнү кое берүүнүн узактыгы, сут	1 кем эмесч				
Личинкалардын отургузуу жыштыгы, млн.даана./га	2,0-4	2,0	3,0	3,5	4,0
Өстүрүү узактуулугу, сут	10-15	Бүт зоналар үчүн			
Өстүрүлгөн жаш балыктын чыгышы, % менен	50	50	50	50	50
Өстүрүүнүн акырына карата жаш балыктын орточо массасы, мг	20-30				

### Карп жана өсүмдүк менен азыктанган балыктардын Сеголеткаларын (биржайкы чабактарын) өстүрүү

8-таблица

Өстүрүүчү көлмөлөр	Бардык зоналар үчүн
Бир көлмөнүн аянты, га	10 -15
Көлмөнүн орточо тереңдиги, м	1-1,5
Бир көлмөнү толтуруунун узактыгы, сут	1,0
Бир көлмөнү кое берүүнүн узактыгы, сут.	3-5

### Карп боюнча өстүрүү көлмөлөрүнүн табигый балык өндүрүмдүүлүгү

9-таблица

Көрсөткүчтөр	Өлчөө бирдиги	Балык өстүрүү зоналары			
		I	II	III	IV

Асылдуулугу орточо болгон топурак үчүн (күл сыяктуу, шөлчүтүү, кара топурак ж. б.)	кг/га	150	200	220	240
Асылдуулугу орточо болгон топурак үчүн сезон мезгилинде минералдык жер семирткичтерди керектөө	кг/га				
Суперфосфат	кг/га	200-400			
Селитра	кг/га	200-400			
Асылдуулугу орточо болгон топурак үчүн чыгымды эске алуу менен минералдык семирткичтерди пайдаланууда балыктын табыгый өндүрүмдүүлүгү	кг/га	280	320	360	400
<b>Балыктын табыгый өндүрүмдүүлүгүнө карата түзөтүүчү коэффициент:</b>					
Майда таштуу		0,4			
Чымдуу		0,5			
Кумдуу жана шор		0,6			
Жогорку өндүрүмдүү топурак (кара топурак ж.б.)		1,2			

**Поликультурада бир жайлык балыкты сеголеткаларды (бир жайкы чабакты) өстүрүү**

10-таблица

Көрсөткүчтөр	Жалпы ченем	Балык өстүрүү зоналары			
		I	II	III	IV
Жалпы балык өндүрүмдүүлүкү кг/га	1360-2330	1360-1520	1730	2000	2330
Анын ичинде : карп	980-1260	980	1050	1130	1260
ак толстолобик	360-830	-	360	580	830
чаар толстолобик	150-300	300	240	200	150
ак амур	60-90	60	80	90	90
Заводдук ыкмадан толук өспөй калган личинкаларды отургузуу жыштыгы, миң даана/га:					
карп	120-125	120	120	125	125
ак толстолобик	60-110	-	60	75	110
чаар толстолобик же	60-20	60	40	35	20
толстолобиктердин гибриди	95	95			
ак амур	10	10	10	10	10
<b>Табыгый урук чачуудан өскөн личинка жана жаш балыктарды отургузуу жыштыгы, миң даана./га :</b>					
карп	60-65	60	60	65	65
ак толстолобик	30 -50		30	35	50
чаар толстолобик	25-10	25	20	15	10
толстолобиктердин гибриди	40	40			
ак амур	5	5	5	5	5



<b>Толук жетилбей калган личинкалардан бир жайлык балыктын (сеголеткалардын) чыгышы, %:</b>					
карп	32-35	32	33	34	35
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	25-30	25	30	30	30
<b>Урук чачуучу көлмөлөрдөн өскөн личинка жана жаш балыктарды олтургузуу %:</b>					
карп	65	65	65	65	
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	60-65	60	60	65	65
<b>Бир жайлык балыктын (сеголетканын) чыгышы, миң. даана/га:</b>					
карп	39-42	39	39	42	42
ак толстолобик	18-33		18	23	33
чаар толстолобик	15-6	15	12	10	6
толстолобиктердин гибриддери	24	24			
ак амур	3	3	3	3	3
<b>Орточо бир жайлык балыктын (сеголетканын) массасы, г :</b>					
карп	25-30	25	27	27	30
белый толстолобик	20-25	-	20	25	25
пестрый толстолобик или	20-25	20	20	20	25
гибрид толстолобиков	20	20			
белый амур	20-30	20	25	30	30
<b>Политкультурада өсүмдүк менен азыктанган балыктар болгон учурда карптын КК көбөйтүү, % менен</b>					
20	5				
30	8				
40	13				
50	15				
60	20				
70	25				

## Бир жайлык пелядь (сеголеткасын) балыгын кошумча объект катары өстүрүү

11-таблица

<b>Эки жылдык карп менен бирге өстүрүлгөн бир жайлык пелядь (сеголеткасын) балыгы багылган көлмөлөрдө кошумча балык өндүрүмдүүлүгү, кг/га</b>	<b>100-150</b>
Бир жайлык балыктарды (сеголеткаларды) өстүрүү үчүн тоют көлмөлөрдүн (сейилдөөчү көлмөлөрдүн) аянты, га	50 жана андан жогору
Личинкаларды отургузуу жыштыгы пелядь, миң. даана /га	15-20
Личинкаларды отургузуудан чыккан бир жайлык балык (сеголетка) чыгышы, %	50
Бир жайлык пелядь балыгынын (сеголеткасынын) орточо массасы, г	15-20

## 3 жылдык жүгүртүүдөгү экинчи өстүрүү тартибиндеги өсүү көлмөлөрүндө отургузуучу материал катары эки жылдык карп балыгы менен өсүмдүктөр менен азыктануучу балыктарды чогуу өстүрүү

Таблица 12

<b>50-100 га, кг/га аянттагы көлмөлөрдүн жалпы орточо балык өндүрүмдүүлүгү</b>	<b>1200-1500</b>
Анын ичинде :	
карп	1000-1200
толстолобиктердин гибриди	150-250
ак амур	50
75 % эки жылдыктардын чыгуу учурунда бир жылдыктарды отургузуу, даана/га:	
карп	9000-10000
толстолобиктердин гибриддери	2000-2500
ак амур	500
Бир жылдыктарды отургузуудан эки жылдыктардын чыгуусу, % :	
Дамбаланган көлмөлөр, 50 га:	
карп	80
толстолобиктердин гибриддери	80
51ден 100 га чейин:	
карп	75
толстолобиктердин гибриддери	75
Эки жылдыктын орточо массасы, г:	
карп	170-180
толстолобиктердин гибриддери	125-150
ак амур	125-150
Чачылуучу КК тоюттар үчүн 6% жогору	

## Көлмө балыктарын кышында багуу

13-таблица

Көрсөткүчтөр	Жалпы ченем	Ар бир зона үчүн ченем			
		I	II	III	IV

Бөлүп багууда 1-тартиптеги кыштоочу көлмөлөрдө бир жайлык балыкты (сеголеткаларды) отургузуу жыштыгы, миң даана/га :					
карп	600-750	600	650	700	750
өсүмдүктөр менен азыктануучулар					
пелядь					
Бир жайлык балыкты (сеголеткаларды) отургузуудан кыштоочу көлмөлөрдөн бир жылдыктардын чыгуусу, % :					
карп	75-85	75	80	80	85
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	75-85	75	80	80	85
пелядь	80				
Ыңгайлашкан көлмөлөргө бир жайлык балыктарды (сеголеткаларды) отургузуудан чыккан бир жылдыктар, % :					
карп	65-75	65	70	70	75
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	65-75	65	70	70	75
Кыштоодон бир жайлык балыктын (сеголетканын) массасынын азайышы, %	До 10-12	12	12	11	10
Кыштоочу көлмөлөрдө эки жылдыктарды отургузуу жыштыгы, т / га:					
карп	20				
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	20				
Кыштоочу көлмөлөрдөн чыккан эки жылдыктар, %					
карп	90				
өсүмдүктөр менен азыктануучулар	80				
Кыштоо мезгилинде эки жылдык карптын жана өсүмдүктөр менен азыктануучулардын массасын азайышы, %	10				

**Товардык эки жылдык карп менен өсүмдүктөр менен азыктануучу балыктарды чогуу өстүрүү**

14-Таблица

Көрсөткүчтөр	Ченем	Балык өстүрүү зоналары			
		I	II	III	IV
Аянты 100-150 га болгон дамбаланган тоют көлмөлөрүнөн чыккан балык продукциясынын жалпы көлөмү, кг/га**	1450-2350	1450	1900	2150	2350
Анын ичинде: карп	1200-1400	1200	1300	1350	1400
ак толстолобик	300 - 560		300	450	560
чаар толстолобик	200-300	200	250	300	300
ак амур	50-90	50	50	50	90
<b>75 % чыгуу учурунда бир жылдык балыктардын тоютка отургузуу жыштыгы, даана./га:</b>					
карп	4000-3800	4000	4000	3900	3800
ак толстолобик	1150-1050	-	1150	1050	1050
чаар толстолобик	800-700	800	800	800	700
ак амур	200-150	200	170	150	150

Асылдуулугу орточо топурак үчүн минералдык жер семирткичтерди пайдаланган тоют (сейилдөөчү көлмө) көлмөлөрүндөгү карп балыгынын табигый өндүрүмдүүлүгү, кг/га	190 – 310	190	250	265	310
Суунун температурасы сут. 16°C жогору болгон мезгилиде карптарды активдүү азыктандыруу	105-130	105	115	125	130
<b>Эки жылдык товардык балыктын орточо салмагы, грамм менен</b>					
карп	400-500	400	430	460	500
ак толстолобик	350-750	-	350	600	750
чаар толстолобик	350-600	350	400	500	600
ак амур	350-800	350	400	500	800

<b>Бир жылдык балыктарды отургузуудан эки жылдык карп жана өсүмдүктөр менен азыктануучу балыктардын чыгуусу, %</b>	<b>Бардык мезгилде</b>
<b>Дамаланган көлмөлөр:</b>	
50 га чейин	85
51ден 100 га чейин	80
101ден 150 га чейин	75
150 га жогору	65
<b>Нуктуу көлмөлөр:</b>	
50 га чейин	80
51ден 100 га чейин	75
101ден 150 га чейин	70
150 га жогору	65
Ылайыкташтырылган көлмөлөр, суу агызбай турган көлмөлөр, тереңдиги 3 метрден ашкан лимандар	60

Эскертүү: балык өстүрүү III–IV зоналарындагы көлмөнүн орточо тереңдиги 1,7 - 2,2 метрге чейин жогорулаган учурда, өсүмдүк менен азыктанган балыктардын балык өндүрүмдүүлүгү 1,5 -2 ц/га чейин жогорулайт.

Суу менен камсыз кылуу муздак жана аз минералдашкан суу булактарынан ишке ашырылган чарбалар үчүн продукциянын жалпы чыгышы долбоор менен каралат.

Нуктуу көлмөлөрдүн балык продукциясы дамалангандарга салыштырганда бардык зоналар үчүн 10 % төмөндөйт.

50-150 км аралыкка ташып келинген импорттолуучу балык өстүрүүчү материалдан өстүрүлгөн эки жылдык карптын жана өсүмдүк менен азыктануучу балыктардын чыгышы 5% га, 150 км ашык аралыкка ташууда -10% га төмөндөйт.

Чийки протеиндин курамы азайганда тоют коэффициенти көбөйөт (%менен), чейин:

Чийки протеин, %	КК, бирдик.
22	4,9
21	5,1
20	5,4
19	5,7
18	6,0
17	6,3
16	6,6

Поликультурада өсүмдүк менен азыктануучу балыктар болгондо, тоют коэффициенти көбөйөт (%менен), карата:

Өсүмдүк менен азыктануучулар, %      КК көбөйүшү, %

19	5
30	8
40	10
50	15
60	20
70	25

Чачылма тоют үчүн КК 10% га көбөйөт.

Үч жылдык карптын тоют коэффициенти эки жылдыктардыкы сыяктуу эсептелип, 7% га жогорулайт.

### Лосось-сиг жана осман балыктары үчүн ченемдер

15-таблица

Ченемдин аталышы	Бирдик ченеми	Ченем	
1	2	3	
<b>Форель</b>			
Чокуп чыгарууга чейин икранын калдыктары	%	8	
Азыктандыруу жана өстүрүү башталганга чейин кармагандагы личинкалардын калдыктары	%	22	
Кое берилип жаткан балыктын орточо салмагы, кеминде	гр.	0,15	
Өстүрүү учурунда личинка баскычынан бир жайлык баскычына чейин чабактардын чыгышы	%	80	
Бир жайлык ( сеголетка) балык стадиясына чейин орточо өлчөмү	гр.	1	
<b>Осман</b>			
Уруктандырылбай калган икранын саны	%	5	
Инкубациялоодогу икра калдыктары	%	8	
Чокуп чыгаруу мезгилиндеги икранын калдыктары	%	5	
Ууз баштыгынын таркоо мезгилиндеги личинкалардын калдыктары	%	5	
Өсүү мезгилиндеги личинкалардын калдыктары		1-й	15
		2-й	7
Севан сигаларынын икрасын инкубациялоо боюнча калдык ченеми	%	35	
Пеладь икрасын инкубациялоо боюнча калдык ченеми	%	35	
Чыгуу ( өстүрүүдөн кийин)		80	

Эскертүү: Бул ченемдер СССР БЧМ балык чарба илимий-изилдөө институту жана Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын Биология институту тарабынан, ошондой эле көп жылдык маалыматтардын жана Кыргыз Республикасынын жана анын региондорунун жаратылыш-климаттык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен байкоолордун негизинде иштелип чыккан.

**3-глава. Балык өстүрүүчү ар кандай зоналарындагы балык өстүрүү чарбаларындагы суунун сапатын көрсөткүчтөр.  
Карп чарбаларынын жайкы көлмөлөрүнө куюлуучу суу**

16-таблица

<b>Көрсөткүчтөр</b>	<b>Оптималдуу мааниси</b>
Көлмөлөрдөгү сууга салыштырмалуу суу булагынын температурасынын өзгөрүшү, ° С	5-кем эмес
Куюлуучу суунун максималдуу температурасы, ° С	28
Түсү, жыты, даамы	Жок болушу керек
Түстүүлүгү, нм (град)	565 чейин (50 чейин)
Тунуктугу, м	0,75 -1,0-кем эмес
Ченелген заттар, мг/л	25 чейин
Суутек көрсөткүчү (рН)	6,5-8,5
Эриген кычкылтек, мг/л	5-кем эмес
Эркин көмүр кычкыл газы, мг/л	25 чейин
Күкүртүү суутек, мг/л	0
Эркин аммиак, мг/л	Жүздүк үлүш
Кычкылдануу, мг О <sub>2</sub> /л	
перманганаттуу	5-чейин
гумин заттары болгон учурда	30-чейин
бихроматтуу	50-чейин
БПК <sub>5</sub> , мгО <sub>2</sub> /л	3-чейин
БПК <sub>толуқ</sub> , мгО <sub>2</sub> /л	4,5-чейин
Аммонийдүү азот, мг/л	1,5-чейин
Нитриттар, мг/л	0,05-чейин
Нитраттар, мг/л	2-чейин
Фосфаттар, мг Р/л	0,5-чейин
Темир, мг/л	
жалпы	2-чейин
кычкылданганы	0,2-кем эмес
Жалпы катуулугу, мг • экв/л**	2-6
Минералдашуу, г/кг	1
Микроорганизмдердин жалпы саны, млн. кл/мл	3-чейин
Сапрофиттердин саны, миң клетка/мл	5-чейин
Мунай продуктулары, пестициддер, детергенттер	ПДК кем эмес

**Жайкы балык көлмөлөрүнүн суу чөйрөсүнүн сапаты**

17-таблица

тунуктук , орточо тереңдинен %:	
технологиялык ченем	50 чейин
жол берилген мааниси	50 ±20
Түстүүлүк, нм :	
технологиялык ченем	550-580
жол берилген мааниси	540-600
Суутек көрсөткүчү, (рН) :	
технологиялык ченема	7,0-8,5
жол берилген мааниси	6,5-9,5
Кычкылтектин болушу, мг/л :	6-8
жол берилген мааниси	4 – кем эмес
таңга жуук төмөндөөсү	2 – кем эмес
Эркин көмүр кычкыл газы:	

технологиялык ченем	10-чейин
жол берилген мааниси	30-чейин
Аммиак (технологиялык норма*), мг/л :	0,01 -0,07
Күкүрттүү суутек, мг/л	ок
Туруктуу кычкылтек жана температура	Жол берилбейт
Мөөнөтүү1 сут ВПКдан көбүрөөк стратификация:	мЮ2/л
технологиялык ченем	1-4
жол берилген мааниси	8-чейин
БПК 5, мг03/л. :	
технологиялык ченем	4-9
жол берилген мааниси	20-чейин
Перманганаттык кычкылдануу, мгОа/л :	
технологиялык норма	10-15
жол берилген мааниси	30-чейин
Бихроматтуу кычкылдануу, мг02/л :	
технологиялык ченем	35-70
жол берилген мааниси	100-чейин
Агрессивдүү кычкылдануу, % :	
технологиялык ченем	35-70
жол берилген мааниси	85-чейин
Фосфаттар, мгР/л :	
технологиялык ченем	0,2-0,5
жол берилген мааниси	2,0
Аммоний азоту мг/л :	
технологиялык ченем	1-чейин
жол берилген мааниси	2,5-чейин
Нитраттар, мг/л .:	
технологиялык ченем	0,2 -1
жол берилген мааниси	3
Нитриттер, мг/л :	
технологиялык ченем	0,2-чейин
жол берилген мааниси	0,3
Щелочтор, мг-экв/л	2-3
Катуулугу, мг. экв/л :	
технологиялык ченем	1-3,5
жол берилген мааниси	2-7
Жалпы темир, мг/л	2 -5-чейин
Фитопланктондун биомассасы г/м3 :	
технологиялык ченем	20-30
жол берилген мааниси	80-чейин
Бактериопланктон, млн. клетка/мл :	
оптималдуу мааниси	5-чейин
жол берилген мааниси	2-чейин

### Кыштоочу комплекстерге кирген суу

18-таблица

Көрсөткүчтөр	Оптималдуу баалуулуктар
Температура, ° С	8° көбүрөөк көтөрүлбөшү керек
Тартылган заттар, мг/л	10 чейин
Суутек көрсөткүчү (рН)	6,5 -8,0
Эриген кычкылтек, мг/л	6 көбүрөөк
Эркин көмүр кычкыл газы, мг/л	15-ашык эмес
Перманганаттык кычкылдануу, мг02/л	10 чейин

БПК <sub>5</sub> , МГО <sub>2</sub> /л	3-ашык эмес
БПК <sub>толу</sub> к мгО <sub>2</sub> /л	4,5-ашык эмес
Аммоний азоту, мг/л	1 чейин
Нитриттер, мг/л	миңдик үлүш
Күкүрттүү суутек, мг/л	Жок
Темир, мг/л	
жалпы	0,3-ашык эмес
кычкыл	0,05-ашык эмес

### Инкубациялык цехтерге кирген суу

19-таблица

Карп икрасын инкубациялоо үчүн суунун температурасы, °С	19-21
Карп личинкаларын өстүрүү үчүн суунун температурасы, °С	26 -28
Тартылган заттар, мг/л	5-чейин
Суутек көрсөткүчү (рН)	7,0-8,0
Эриген кычкылтек, мг/л	9,0-11,0
Эркин көмүр кычкыл газы, мг/л	10 көп эмес
Перманганаттык кычкылдануу, МГО <sub>2</sub> /л	10 көп эмес
БПК <sub>5</sub> ,мгО <sub>2</sub> /л	2 чейин
Аммоний азоту, мг/л	0,75 чейин
Эркин аммиак, мг/л	0,03 чейин
Темир, мг/л	
Жалпы	0,10 чейин
кычкыл	жок
Күкүрттүү суутек, мг/л	жок
Катуулугу, мг • экв/л	1,5-5
Минералдаштыруу, г/кг	до 1,0
Аммиактын уулуулугу бир катар көрсөткүчтөрдүн жыйындысына жараша болот (рН, температура, кычкылтек курамы, катуулук).	
Катуулук, хлориддер, сульфаттар, щелоч региондун орточо маанисинен кыйла ашпашы керек.	

### 4-глава. Ар кандай түрдөгү жана ар кандай курактагы икраларды, личинкаларды жана балыктарды ташуу

20-таблица

Икраларды, личинкаларды жана чабактарды ташуу түрлөрү жана ыкмалары	Жолдогу убакыт (с)	Карп		Өсүмдүк менен азыктануучулар		Пеляд	
		жүктөө	калдык %	жүктөө	калдык %	жүктөө	калдык %
55 х 45 х 50 см көлөмдөгү изотермикалык кутучада икраны ташуу, тмң.шт.	Икра, личинка жана мальки						
	24-чейин	5	20	-	-	500	15
Сүт флягаларныда же кычкылтек жок полиэтилен	1ден кем эмес	100	-	100	-	100	-



пакеттеринде (40 л суу) личинкаларды ички чарбалык ташуу, миң. даана.							
Кычкылтек бар стандарттуу полиэтилен пакеттеринде (20 л. суу) личинкаларды ташуу, миң. даана.	5-кем эмес	100	10	100	10	150	10
Сүт флягаларныда же кычкылтек жок полиэтилен пакеттеринде (40 л суу) чоңойуп калган чабактарды ички чарбалык ташуу, миң. даана.	1-кем эмес	8	-	8	-		
Кычкылтек бар стандарттуу полиэтилен пакеттеринде (20 л. суу) чоңойуп калган чабактарды ташуу, миң. даана.	24-кем эмес	10-15	5	10- 15	5	-	-
<b>Бир жайлык жана бир жылдык балыктар</b>							
Суу аэрациясы бар вагондордо (бактардын сыйымдуулугу 31м <sup>3</sup> , суунун көлөмү 20 м <sup>3</sup> ) тирүү балыктарды ташуулар, кг	12-чейин 12-24 24-48 48 жана жогору	1600 1400 1200 1000	2 4 5 6	1100 1000 750-800 750-800	5 10 15 20	- -	- -
Тирүү балык ташууга адистештирилген автоунаа менен ташуу (цистернанын көлөмү 3м <sup>3</sup> , суунун температурасы 10 <sup>0</sup> С) кг.	3 чейин 3-6 6-12 12 жана жогору	600 400 300 200	- - 1 1	400 300 200 150	- 5 8 10	250 200 200 200	10 10 12 12
Сыйымдуулугу 2 м <sup>3</sup> брезент челектеринде ташуу (челектер толук толтурулбайт ) кг.	3 3-6	400 250	-				
<b>Эки жашар жана эки жылдык балыктар</b>							
Суу аэрациясы бар тирүү балык ташууга адистештирилген вагондордо (бактын сыйымдуулугу 31м <sup>3</sup> , суунун көлөмү 20 м <sup>3</sup> ), кг	12-чейин 12-24 24-48 48 жана жогору	3000 2800 2200 2000	2 4 5 6	2200 2000 1500 1600	5 10 15 20		
Тирүү балык ташууга адистештирилген автоунаа	3-чейин 3-6	900 600	- -	700 450	- 2		

менен ташуу (цистернанын көлөмү 3м <sup>3</sup> , суунун температурасы 10 <sup>0</sup> С) кг	6-12 12 жана жогору	450 300	1 1	340 225	3 5		
<b>Товардык балык</b>							
Тирүү балык ташууга адистештирилген автоунаа менен ташуу (цистернанын көлөмү 3м <sup>3</sup> ) кг	2ге чейин	600	-	500	-		
Тирүү балык ташууга адистештирилген автоунаа менен ташуу (цистернанын көлөмү 3м <sup>3</sup> ) кг	3-чейин	1000	-	800	-		
<b>Өндүргүчтөр жана ондоочу балыктар</b>							
Кычкылтек бар стандарттуу полиэтилен пакеттеринде (20 л. суу) ташуу, орточо массасы 2 кг.даана	48 ашык эмес	2	1				
Кычкылтек бар чоң полиэтилен баштыктарда (40 л суу), орточо салмагы 3-10 кг, даана.	24 ашык эмес	1	-	1	-		
Адистештирилген т атайын автотранспорт менен ташуу (цистернанын көлөмү 3 м3) кг	12 чейин	300	1	300	3		
Механикалык аэрациясы бар тирүү балык ташууга адистештирилген вагондордо ташуу (бактардын сыйымдуулугу 31 м <sup>3</sup> , суунун көлөмү 20м <sup>3</sup> ) кг	12- чейин 12-24 24-48 48 жана жогору	2000 1500 1200 1000	1 2 3 4	1500 1500 1200	- 3 5		